

VIOLACEAE DA GUANABARA *

NILDA MARQUETE FERREIRA DA SILVA

Herbarium Bradeanum e Jardim Botânico do Rio de Janeiro

JÚLIA DAMES E SILVA

Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Violaceae

*Violaceae*** Batsch, Tab. Aff. Reg. Veg. 57.1802 ("Violariae"); A.P. De Candolle, Fl. Franç. ed 3,4:801.1815; Gingins, Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève 2 (1):1.1823 et in DC. Prodr. 1: 287.1824; Saint-Hilaire, Mém Mus. Hist. Nat. Paris 11: 66, 445.1824, Hist. Pl. Rem. Brés. Par.: 271.1826 (1824); Meisner, Pl. Vasc. Gen. 1:20.1837; Endlicher, Gen. Pl. 908.1839; Lindley, Veget. Kingd. 338.1846; Bentham et Hooker, Gen. Pl. 1: 114.1862; Eichler in Martius Fl. Bras. 13 (1): 348.1871; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 329.1925; Hutchinson, Fam. Flow. Pl ed. 2, 1:230, pl. 99.1964; Melchior in Engler, Syll. Pflanzenf. 2: 326, f. 137.1964; Hutchinson, Gen. Flow. Pl. 2: 326.1967.

Violeae R. Brown in Tuckey, Narr. Exp. Congo. 440.1818.

Jonidia Sprengel, Anleit. Kenntnis d. gewachse 2, 2: 887.1818.

Violinae Link, Enum. Pl. Hort. Reg. Bot. Berol. 1: 329.1821.

Violariae Gingins in DC. Prodr. 1: 287.1824.

* Este trabalho contou com o auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas.

** Nome proveniente do gênero *Viola* Linneu; do latim *viola*, a violeta.



Árvores, arbustos eretos ou volúveis, *subarbustos, ervas*. Folhas simples, alternas ou opostas, margens inteiras, serreadas, denteadas, pecioladas, biestipuladas; nervura primária conspícua, atenuando em direção ao ápice, secundárias alternas, ascendentes e oblíquas, terciárias laterais e axiais, pseudo-secundárias presentes. Inflorescências axilares ou terminais com as flores hermafroditas, zigomorfas ou actinomorfas, solitárias ou dispostas em rácermos, panículas, dicásios ou fascículos. *Sepalas* 5, imbricadas e persistentes, iguais ou desiguais. *Pétalas* 5, às vezes soldadas, isomorfas ou heteromorfas e neste último caso com a pétala anterior maior e calcarada ou gibosa. *Estames* 5, livres ou com filetes concrecidos, isomorfos ou freqüentemente os 2 anteriores providos de giba ou calcar; conectivo geralmente provido de um apêndice membranáceo; anteras introrsas, rimosas. *Ovário* súpero, sésnil, unilocular, 3-5 placenta parietais; óvulos anátropos, 1-2 ou muitos por placenta; estilete reto, sigmóide ou incurvado; estigma de formas variadas. *Fruto* geralmente uma cápsula loculicida, mais raramente baga. *Sementes* 1-2 ou numerosas, com ou sem arilo, algumas vezes aladas, subsésseis ou nitidamente funiculadas; endosperma carnoso ou oleaginoso; embrião reto.

Obs.: A descrição dos aspectos de nervação foliar é referente apenas às espécies do Estado da Guanabara.

Tipo: Viola L.

Distribuição geográfica: Habitam quase todas as partes do mundo, com maior freqüência na América entre os trópicos. Raríssimas nas regiões árticas.

No Brasil ocorrem 11 gêneros dos quais 6 estão representados no Estado da Guanabara.

CHAVE

- A. Plantas volúveis *Anchietea* St.-Hil.
- AA. Plantas eretas.
 - a. Pétalas nitidamente desiguais, a anterior bem maior.
 - b. Pétala anterior calcarada, 2 estames anteriores providos de um longo calcar.
 - c. Flores em fascículos axilares, sépalas iguais. . . *Noisetia* Kunth.

- c.c. Flores axilares solitárias, sépalas desiguais, 2 interiores bem menores *Schweiggeria* Spreng.
- bb. Pétala anterior não calcarada, 2 estames anteriores providos de giba ou curtamente calcarado *Hybanthus* Jacq.
- aa. Pétalas iguais ou quase iguais.
- d. Inflorescências em dicásios solitários ou ráceros de dicásios, flores 10 — 20 mm compr. *Amphirrhox* Spreng.
- dd. Inflorescências em ráceros ou panículas, flores 4—5 mm compr. *Rinorea* Aubl.

ANCHIETEA St.-Hil.

ANCHIETEA* Saint-Hilaire, Ann. Sci. Nat. Paris. 2: 252.1824; Mem. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 464.1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 290.1826 (1824); C. Sprengel, Syst. 4(2) Cur. Port.: 51.1827; *Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl Bras. Mer 2:101.1829*; Spach, Hist. Nat. Vég. Phan. 5: 498.1836; Meisner, Pl. Vasc. Gen. 1: 20.1837; Endlicher, Gen. Pl. 910.1839; Bentham et Hooker, Gen. Pl. 1: 117.1862; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 353.1871; Reiche et Taubert in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. 3 (2): 332.1895; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 361.1925; Sparre, Lilloa 23: 519.1950; Hutchinson, Gen. Flow. Pl. 2: 333.1967.

NOISETTIA Martius, Nov Gen. Sp. 1: 23, pl. 19.1823. (non H.B.K. 1823).

ANCHIETA Saint-Hilaire (orth. mut.) Walpers, Rep. Bot. Syst. 1 (2): 223.1842.

Arbusto escandente. *Folhas* alternas, pecioladas. *Inflorescências* axilares em fascículos ou ráceros, 3-12 flores. *Sépalas* livres, quase iguais, persistentes. *Pétalas* desiguais, com a anterior maior unguiculada e calcarada. *Estames* livres, desiguais, os 2 anteriores providos de calcares inclusos no calcar da pétala; anteras com apêndices membranáceos terminais. *Ovário* multiovulado, estigma suborbicular ou arredondado. *Cápsula* grande, membranácea, vesiculoso-inflada, trivalvar. *Sementes* numerosas, radiadamente

* Nome dado em homenagem ao Padre jesuíta José de Anchieta, catequista no Brasil.



estriadas, achatadas ou plano-convexas, aladas, funiculadas, presas alternadamente e biseriadamente no eixo mediano e longitudinal da valva; testa membranácea e provida de pontos e estrias acastanhados; rafe linear; chalaza orbicular; endosperma carnoso; cotilédones foliáceos; radícula curta.

Espécie tipo: Anchieta salutaris Saint-Hilaire (= *Anchieta pyrifolia* (Mart.) G. Don var. *hilariana* (Eichl.) Marq. et Dam.

Distribuição geográfica: Cerca de 8 espécies distribuídas pela América Meridional: Peru, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai. No Brasil (Goiás, Ceará, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) são encontradas 3 espécies, das quais 1 com 2 variedades ocorre no Estado da Guanabara.

1. ANCHIETEA PYRIFOLIA (Mart.) G. Don var. PYRIFOLIA
(Est. II (fig. 23 b)

*Anchieta pyrifolia** (Martius) G. Don, Gen. Syst. 1: 340.1831; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 361.1925.

Noisettia pyrifolia Martius, Nov. Gen. Sp. 1: 24, pl. 16.1823.

Anchieta salutaris Saint-Hilaire var. *martiana* Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 354, pl. 70, f. 1B.1871.

Noisettia roquefeuillana Saint-Hilaire, Ann. Sci. Nat. Paris 2: 252. 1824; Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 462, pl. 22 C. 1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 289, pl. 26, f. c. 1826(1824).

Anchieta roquefeuillana (Saint-Hilaire) C. Sprengel, Syst. 4(2) Cur. Post.: 98.1827; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 361.1925.

Caule cilíndrico, escandente, glabro, ramificado, comumente lenticelado, 2-4,5 mm de diâmetro. *Pecíolos* subcilíndricos glabros, sulcados na parte superior, 7-11 mm compr.; *estípulas* pequenas, escamiformes, freqüentemente caducas; *lâminas* oblongas, suboblongas, oblongo-lanceoladas, ova-do-oblongas, sublançoeladas, ovadas, subovadas, subobovadas, margens subinteiras, serreadas ou crenado-serreadas, intumescências glanduliformes

* Referindo-se à semelhança das folhas com as do gênero *Pyrus*.

nos dentes, base arredondada, obtusa ou aguda, ápice agudo ou acuminado, 42-85 mm compr., 18-43 mm largura; *padrão de nervação* do tipo camptódromo (Ettingshausen, 1861; Felipe e Alencastro, 1966), terminações vasculares múltiplas, raramente simples, traqueídeos de reserva (Solereider, 1908; Valente et al, 1968), traqueídeos triangulares (Strain, 1933) e série cristalífera (Foster, 1950 b) presentes. *Pedúnculos* subcilíndricos, subglabros ou pubescentes, 1, 2-2, 5 mm compr., providos na base de brácteas ovado-triangulares ou subtriangulares, escamiformes, ligeiramente pubescentes ou pilosas, 0,5-0,7 mm compr., 0,4-0,5 mm larg.; pedicelos cilíndricos ou subcilíndricos, pubescentes ou pubérulos, com uma articulação na parte mediana, providos entre esta e a base de 2 bractéolas suboblongas, subovadas ou subtriangulares, escamiformes, ligeiramente pubescentes ou pubérulas, margens ciliadas, 0,5-0,6 mm compr., 0,3-0,4 mm largura. *Flores* alvas. *Sépalas* lanceoladas ou sublanceoladas, extremamente subglabras ou ligeiramente pubérulas, internamente glabras, margens ciliadas, 1-1,8 mm compr., 0,5-0,8 mm largura. *Pétala* anterior maior: unguícula 2,5-3 mm compr., 1-1,2 mm larg., calcarada, calcar obtuso, encurvado, pubescente ou subglabro, 5,5-6,5 mm compr.; lâmina obovada ou assimetricamente subtrulada, margens dobradas introrsamente, provida de pontos e estrias acastanhados, 5-5,5 mm compr., 6-6,5 mm larg.; 2 pétalas intermediárias espatuladas, unguiculadas, com a lâmina e a unguícula providas de estrias e pontos acastanhados, 5,2-6 mm compr., 1,5-2 mm larg.; 2 pétalas posteriores oblongas, ovadas ou oblongo-ovadas, acuminadas, sub-hialinas, 3-4,3 mm compr., 1-2,8 mm largura. *Filetes* curtíssimos, 0,2-0,3 mm compr.; anteras oblongas, 1-1,2 mm compr., 0,7-0,8 mm larg.; apêndice membranáceo ovado-oblongo ou suboblongo, 0,5-0,8 mm compr., 0,5-0,7 mm larg.; 2 estames anteriores com o dorso do conectivo calcarado, calcares alongados, 3-6 mm compr., e inclusos no calcar da pétala. *Ovário* oblongo-estreitado, glabro, 0,7-1 mm compr., 0,6-0,9 mm diâmetro; estilete muito levemente encurvado, medindo juntamente com o estigma arredondado 1,4-1,8 mm comprimento. *Cápsula* com valvas lineares ou oblongo-lineares, estreitadas, obscuramente nervadas, 60-98 mm compr., 8-20 mm largura. *Semente* orbicular, asas escariosas, margens inteiras, subinteiras ou muito levemente denteado-crenadas, 10-16 mm compr., 11-18 mm larg.; funículo 1,8-5,5 mm comprimento.

Tipo: Habitat inter virgulta prope Rio de Janeiro, leg. Martius.

Distribuição geográfica: Brasil: Minas Gerais, Rio de Janeiro, Guanabara e S. Paulo.



Dados fenológicos: Floresce em julho e agosto. Frutifica de agosto a novembro.

Observações: Planta heliófila ou semi-umbrófila, ocorrendo na mata ou em sua margem, em formação secundária ou em capoeiras.

Material examinado:

Guanabara: Rio de Janeiro, leg. I.T. de Moura (R); Ibidem, leg. Neves Arnond (R); Ibidem (1948) leg. Louis Rose e Bertha Lutz 28 (R); Ibidem (18.X.1936) leg. Dalibor Hans (R); Serra da Piedade, (X.1943) leg. Bertha Lutz 2065 (R); Rio Comprido (14.IX.1879) Herb. J. de Saldanha (R); Rio Comprido, Descida do Trapicheiro (4.VIII.1881) leg. Ramiz G. e Glaziou (R); Trajeto da Estrada Guaratiba Grumari (23.VII.1968) leg. D. Sucre 3299 (RB); Jacarepaguá, açude do Camorim (14.IX.1932) leg. J.G. Kuhlmann (RB); Ibidem, Três Rios (14.VII.1959) leg. A.P. Duarte 4921 (RB, HB); Rio das Furnas (VIII.1928) leg. A.C. Brade (R); Alto da Serra Negra (2.X.1959) leg. H.E. Strang 134 (R); Corcovado (VII.1920) leg. Dionisio (RB); Paineiras (30.VII.1881) leg. Ramiz G., Oscar Gouveia Bello (R); Morro do Leme, Quartel Duque de Caxias (4.X.1972) leg. D. Sucre 9670 et J.F. da Silva (RB).

1^a ANCHIETEA PYRIFOLIA (Mart.) G. Don var. HILARIANA (Eichl.)
Marq. et Dam. nov. comb.

(Est. I, II (fig. 22, 23a, 30,33-36) e XIII (fig. 38-43))

Anchietea salutaris Saint-Hilaire var. *hilariana** Eichler in Martius, Fl. Bras. 13(1): 354, pl. 70, f. 1A. 1871.

Anchietea salutaris Saint-Hilaire, Ann. Sci. Nat. Paris 2: 252. 1824; Pl. Us. Bras.: n. 19, pl. 19. 1824; Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 465. 1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 291. 1826 (1824); C. Sprengel, Syst 4(2) Cur. Post.: 98. 1827; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed, 2, 21: 361, f. 148 C, 155 H-K et 157 G. 1925.

Viola summa Vellozo, Fl. Flum. Icon. 8: 161. 1831 (1827) et in Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5: 354. 1881.

* Em homenagem ao Botânico A. F. C. P. de Saint-Hilaire.



Esta variedade difere da anterior pelas seguintes características *calcar* da pétala anterior 8-8,5 mm comprimento. *Ovário* subgloboso ou oblongo-alargado, 1,8-2 mm compr., 1-1,6 mm de diâmetro; estilete encurvado, medindo juntamente com o estigma 0,7-0,9 mm comprimento. *Cápsula* com válvulas oblongas, nitidamente alargadas, nervuras bem salientes, 4,5-11,5 mm compr., 25-55 mm largura. *Sementes* orbiculares, asas escariosas, margens denteadas ou levemente denteadas, 10-12 mm compr., 6-12 mm larg.; funículo 1-3 mm comprimento.

Tipo: Dans le voisinage de Rio de Janeiro, leg. Saint-Hilaire.

Distribuição geográfica: Brasil: Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Guanabara e São Paulo.

Nomé vulgar: cipó suma, pereiguar (o que serve para a pele), paraguaya, piriguara, piriquala, puruara.

Dados fenológicos: Floresce em agosto. Frutifica em abril e de junho a outubro.

Observações: Ocorre na mata ou em sua orla, margens de bosque, em solo arenoso ou terreno humoso e úmido.

Material examinado:

Guanabara: Rio de Janeiro (VI.1922), leg. Freire et Vidal (R); Gávea (X.1914) leg. F.C. Hoehne (SP); Morro da Gávea (2.XII.1948) leg. Palacios-Balegno-Cuezzo 2782 (R); Gávea (2.VIII.1940) leg. J.G. Kuhlmann 6134 (RB); Inhaúma (1876) leg. Ribeiro (R); Restinga de Jacarepaguá (15.IV.1959) leg. A.P. Duarte 4745 e E. Pereira (RB); Jacarepaguá, Estrada da Boiuna (15.VII.1958) leg. E. Pereira 4021, Liene, Sucre e Duarte (HB); Barra da Tijuca, (22.VIII.1932) leg. J.G. Kuhlmann (RB); Restinga da Tijuca (29.X.1946) leg. Otto Machado (RB); Praia de Sepetiba (25.VII.1948) leg. Otto Machado (RB); Morro de Santa Teresa (25.VI.1872) leg.? (R); Estrada da Guaratiba (25.X.1966) leg. C.L. Ichaso 188 (RB).

NOISETTIA Kunth

*Noisettia** Kunth in Humboldt, Bonpland et Kunth, Nov. Gen. 5: ed. fol. 298, ed. qu. 382.1823; Gingins in DC. Prodr. 1:290.1824; Saint-Hilaire; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 284.1826 (1824); Saint-Hilaire, in

* Em homenagem a L. Noisette Botânico de Paris.



Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 99.1829; Meisner, Pl. Vasc. Gen. 1: 20.1837; Endlicher, Gen. Pl. 910.1839; Walpers, Rep. Bot. Syst. 1(2): 223.1842; Bentham et Hooker, Gen. Pl. 1: 116.1862; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13(1): 357.1871; Reiche et Taubert in Engler u. Pränzl, Nat. Pflanzenf. 3 (6): 333.1895; Melchior in Engler u. Pränzl, Nat. Pflanzenf. 2 ed., 21: 362.1925; Hutchinson, Gen. Flow. Pl. 2: 334.1967.

Jonidiopsis Presl., Bot. Bemerk. 13.1844; Walpers, Ann. Bot. Syst. 1(1): 69.1848.

Bigelowia A.P. de DC. ex Pfeifer, Nom. Bot. 1(1): 407.1873.

Subarbusto ereto. *Folhas* alternas e pecioladas. *Inflorescências* em fascículos axilares. *Sépalas* livres quase iguais. *Pétalas* desiguais, com a anterior, maior, unguiculada e calcarada. *Estames* livres, desiguais, os 2 anteriores providos de calcares inclusos no calcar da pétala, anteras com apêndices membranáceos terminais. *Ovário* glabro, óvulos numerosos; estigma truncado ou subtrilobado. *Cápsula* oblonga, ou oblongo-ovada, trivalvar, valvas naviculiformes, peças florais persistentes. *Sementes* numerosas, funículo curtíssimo; testa crustácea; rafe linear; chalaza orbicular; endosperma abundante; *cotilédones* foliáceos, pouco espessados; radícula mais ou menos longa.

Espécie tipo: Noisettia longifolia (Poir.) Kunth (= *Noisettia orchidiflora* (Rudge) Ging.

Distribuição geográfica: Cêrca de 3 espécies ocorrendo no Peru, Guiana, Surinam, Guiana Francesa e Brasil; neste, apenas 1 espécie nos estados da Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Guanabara.

NOISETTIA ORCHIDIFLORA (Rudge) Ging. (Est. III e XIV (fig. 44-46)

*Noisettia orchidiflora** (Rudge) Gingins in DC. Prodr. 1:290.1824; Melchior in Engler u. Pränzl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 363.1925.

Viola orchidiflora Rudge, Pl. Guiane 1: 11, pl. 10.1805.

Viola longifolia Poiret, Enc. 8: 649.1808.

Jonidium longifolium (Poiret) Roemer et Schultes, Syst. 5: 398.1819.

* Referindo-se à semelhança com as flores de Orquídeas.



Jonidium orchidiflorum (Rudge) Roemer et Schultes, 1. c.: 400.

Noisettia longifolia (Poiret) Kunth in Humboldt, Bonpland et Kunth, Nov. Gen. Sp. 5:384, pl. 499 b, f. 2.1823; Gingins in DC. Prodr. 1: 290.1824; Nees et Martius, Nov. Act. Phys. Med. Acad. Caes. Leop.-Car. Nat. Cur. 12 (1): 48.1824; Saint-Hilaire, Hist. Pl. Rcm. Brés. Par. 285.1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 100.1829; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 357, pl. 70, f. 2.1871.

Noisettia galeopsisifolia Saint-Hilaire, Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 287.1826 (1824); Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 99.1829.

Viola lutea Vellozo, Fl. Flum. Icon. 8: 162.1831 (1827) et in Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5: 354.1881.

Jonidiopsis fruticulosa Presl., Bot. Bemerk. 13.1846.

Subarbusto 0,30-0,75 m altura. *Caule* glabro, cilíndrico na base, na parte superior anguloso, ramificado ou não, 3-4 diâmetro. *Pecíolos* subcilíndricos, glabros, 10-25 mm compr.; *lâminas* lanceoladas, sublanceoladas ou oblongo-lanceoladas, membranáceas, ápice agudo, acuminado, decurrentes ou atenuadas na base, margens serrcadas, dentes glandulosos, 90-180 mm compr., 21-37 mm larg.; *padrão de nervação* do tipo camptódromo, terminações vasculares simples, raramente múltiplas, formadas por dois elementos, série cristalífera presente. *Inflorescências* axilares em fascículos de 6-14 flores, providos na base de brácteas triangulares, hialinas, 1-1,2 mm compr; pedicelos filiformes, subcilíndricos, articulados na parte mediana ou acima desta, 0,6-2,5 mm compr., providos na base de bractéolas triangulares, 0,2-0,5 mm comprimento. *Flores* glabras, alvas ou amarelo-esverdeadas. *Sépalas* linear-lanceoladas, glabras, margens hialinas, acuminadas, 3-5 mm compr., 0,7-1 mm largura. *Pétala* anterior maior, obovada: unguícula, hialina, 2-3 mm compr., 1,2-1,6 mm larg., calcarada, calcar alongado, acuminado, 6-7,5 mm compr., lâmina suborbicular, ápice mucronado, 3-4 mm compr., 4,5-6 mm larg.; 2 pétalas intermediárias oblongas ou subfalcadas, sub-hialinas, 2-4 mm compr., 0,8-1,5 mm larg.; 2 pétalas posteriores menores oblongas, hialinas, 1,5-3 mm compr., 0,5-0,9 mm largura. *Filetes* curtos e achatados, 0,3-0,5 mm compr.; anteras oblongas, suboblongas ou subovadas, 0,7-0,9 mm compr., 0,5-0,7 mm larg.; apêndice membranáceo terminal subovado ou suborbicular, 0,8-1 mm compr., 0,7-1 mm larg.; 2 estames anteriores com o dorso do conectivo calcarado, calcares alongados,



5-6 mm compr., inclusos no calcar da pétala. *Ovário* globoso, 1,5-3 mm compr., 1-2,8 mm diâmetro; estilete encurvado, geniculado na base, 1,2-1,5 mm compr.; estigma rostrado ou subtrilobado. *Cápsula* oblonga ou oblongo-ovada, glabra, 7-10 mm compr., 3-5 mm largura. Sementes globosas ou subglobosas, finamente e levemente pubéculas, numerosas, 1,5-2 mm compr., 1-1,2 mm diâmetro.

Tipo: Guiana Francesa, Herb. Rudge.

Distribuição geográfica: Peru, Guiana Francesa. No Brasil ocorre nos estados da Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Guanabara.

Dados fenológicos: floresce e frutifica nos meses de janeiro, fevereiro, abril, junho e de outubro a dezembro.

Observações: Planta umbrófila, que ocorre na mata secundária, em lugares úmidos, geralmente grutas, beira de córregos ou em barrancos.

Material examinado:

Guanabara: Rio de Janeiro, Tijuca (IV.1836) leg. Vauthier (G); Caminho dos Macacos (12.XI.1869) leg. Célestin Roche (G); Floresta da Tijuca, leg. A. Glaziou nº 20650 (G); Tijuca (I.1917) leg. Hoehne 274 (SP); Floresta da Tijuca (18.XI.1869) leg. Glaziou 4167 (R); Vista Chinesa (10.I.1942) leg. E. Pereira 48 (HB); Corcovado, Estrada do Cristo Redentor (27.IV.1940) leg. Bertha Lutz 16 (R); Corcovado, Herb. J. de Saldanha nº 6163, leg. Ramiz Galvão (R); *Ibidem* (9.VII.1928) leg. Brade (R); *Ibidem* (15.XI.1891) leg. E. Ule 2372 (R); Santa Teresa (1887) Herb. W. Bello nº 90, leg.? (R); Matas do Jardim Botânico (12.X.1942) leg. E. Pereira (HB); Mata da Lagoinha (12.I.1969) leg. D. Sucre 4393 (RB); Gávea (5.X.1946) leg. A.P. Duarte 389 (RB); Campo Grande, Serra do Mendanha (9.X.1962) leg. E. Pereira 7201 (HB).

SCHWEIGGERIA Spreng.

*Schweiggeria** C. Sprengel, Neue Entd. 2: 167.1821; Saint-Hilaire, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 456.1824; Hist. Pl. Rem. Brés, Par. 281.1826 (1824); C. Sprengel, Syst. 4 (2) Cur. Post. 99.1827; Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 98.1829; Meisner, Pl. Vasc. Gen. 1: 20.1837; Endlicher, Gen. Pl. 910.1839; Ben-

* Em homenagem a August Friedrich Schweigger, professor de Botânica de Königsberg.



tham et Hooker, Gen. Pl. 1: 117.1862; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 356, pl. 69, f. 2. 1871; Melchior in Engler u. Prantl. Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 362.1925; Hutchinson, Gen. Flow. Pl. 2: 334.1967.

Glossarrhen Martius in Nov. Gen. Sp. 1: 21.1823; Nees et Martius in Nov. Act. Phys. Med. Acad. Caes. Leop.-Car. Nat. Cur. 12 (1): 46.1824; Gingins in DC. Prodr. 1:290.1824.

Schweiggera C. Sprengel (orth. mut.) Spach, Hist. Nat. Vég. Phan. 4: 320.1835.

Arbusto ereto. *Folhas* alternas, curtamente pecioladas e biestipuladas. *Flores* axilares e solitárias. *Sépalas* desiguais, as 3 exteriores cordadas na base e muito maiores que as 2 interiores. *Pétalas* desiguais, com a anterior maior unguiculada e calcarada. *Estames* livres, desiguais, 2 anteriores providos de calcares inclusos no calcar da pétala; anteras com apêndices membranáceos terminais. *Ovário* glabro, óvulos numerosos; estigma trilobado. *Cápsula* ovada ou suboblunga, trivalvar, valvas naviculiformes, peças florais persistentes. *Sementes* numerosas; testa crustácea e diminutamente reticulada; rafe linear; chalaza orbicular; endosperma abundante; *cotilédones* foliáceos; radícula curta.

Espécie tipo: *Schweiggeria fruticosa* Spreng.

Distribuição geográfica: Cêrca de 2 espécies ocorrendo uma no México e outra no Brasil, nos estados do Ceará, Bahia, S. Paulo, Rio de Janeiro e Guanabara.

SCHWEIGGERIA FRUTICOSA Spreng. (Est. IV, V e XIV (fig. 47-49))

*Schweiggeria fruticosa** C. Sprengel in Neue Entd. 2: 167.1821, Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 362.1925.

Glossarrhen floribundus Martius, Nov. Gen. Sp. 1: 22, pl. 15.1823; Nees et Martius in Nov. Act. Phys. Med. Acad. Caes. Leop.-Car. Nat. Cur. 12 (1): 47.1824; Gingins in DC. Prodr. 1: 291.1824; C. Sprengel, Syst. 1: 806.1825; C. Sprengel, Syst. 4(2) Cur. Post.: 99.1827.

Glossarrhen pauciflorus Martius, Nov. Gen. Sp. 1: 23.1823; Nees et Martius, Nov. Act. Phys. Med. Acad. Caes. Leop.-Car. Nat. Cur. 12(1): 46, pl. 8.1824.

* Referindo-se ao porte da planta.



Schweiggeria floribunda (Martius) Saint-Hilaire in Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 456, pl. 22b. 1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 282, pl. 26 b. 1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes Fl. Bras. Mcr. 2: 98.1829; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13(1): 356, pl. 69, f. 2.1871.

Schweiggeria pauciflora (Martius) Lindley, Bot. Reg. 27: pl. 40.1841.

Viola mendanca Vellozo, Fl. Flum. Icon. 8:160.1831(1827) et in Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5:354.1881 (*Viola mendanha*).

Arbusto de 1-2 m altura. *Caule* 4-5 mm diâmetro, glabro, cilíndrico e lenticelado nas partes inferiores e nas superiores ligeiramente anguloso ou subanguloso, pubérulo ou pubescente. *Pecíolos* subcilíndricos, glabros ou ligeiramente pubérulos ou pubescentes, 2-5 mm compr.; 2 estípulas diminutas, triangulares, lanceoladas ou ovado-lanceoladas, 0,8-9 mm compr., 0,4-0,5 mm larg.; *lâminas* obovado-lanceoladas, lanceoladas ou obovadas, base atenuada, ápice obtuso ou mucronado, denteadas ou crenado-denteadas, dentes glandulosos, membranáceas, cobertas densamente de estrias e pontos escuros, 15-33 mm compr., 9-19 mm larg.; *padrão de nervação* do tipo broquidódromo, terminações vasculares constituídas por dois, raro um ou três elementos, série cristalífera presente. *Flores* axilares, solitárias, alvas; *pedúnculos* eretos ou ligeiramente encurvados, pubérulos ou pubescentes, 10-15 mm compr., com uma articulação na parte superior e abaixo desta provido de 2 bractéolas, sublanceoladas ou lanceoladas, 0,8-1 mm compr., 0,4-0,5 mm largura. Três sépalas exteriores ovadas ou ovado-lanceoladas, com o ápice acuminado, base cordada, densamente providas de estrias ou pontos escuros, 2 anteriores ligeiramente assimétricas e a posterior simétrica, 4-6,5 mm compr., 2,2-4 mm larg.; 2 interiores, bem menores, linear-lanceoladas, acuminadas, 1,8-2 mm compr., 0,3-0,5 mm largura. *Pétala* anterior maior, obcordada: unguícula, 4-5 mm compr., 2-3 mm larg., calcarada, calcar obtuso, 6-7 mm compr.; lâmina suborbicular, ápice nitidamente emarginado ou não, 7-8 mm compr., 6-8 mm larg., percorrida na parte mediana por 2 cristas paralelas, longitudinais, levemente denteadas; 2 pétalas intermediárias oblongo-falcadas ou ovado-falcadas, 3,8-4 mm compr., 1,8-2 mm larg.; 2 posteriores bem menores, oblongas ou oblongo-ovadas, 2,5-2,8 mm compr. 1,2-1,5 mm largura. Filetes curtíssimos, 0,1-0,2 mm compr. anteras oblongas ou ovado-oblongas, 0,5-1,2 mm compr. 0,5-0,8 mm larg.; apêndice membranáceo terminal, orbicular ou suborbicular, 0,8-1 mm compr., 0,8-1 mm larg.; 2 estames anteriores com o dorso do conectivo calcarado, calcares alongados, ápice uncinado, 4-5 mm



compr. e inelusus no calcar da pétala. *Ovário* subgloboso ou ovado-globoso, glabro, 1-1,5 mm compr., 1-1,5 mm diâmetro; estilete ligeiramente encurvado, 1,5-1,8 mm compr.; estigma trilobado, 2 lobos maiores, membráceos, aliformes, o menor noduliforme. *Cápsula* ovada ou suboblunga, glabra, 6,5-8 mm compr., 6-7 mm diâmetro. *Sementes* numerosas, subglobosas, atenuadas no ápice, diminutamente reticuladas, 2,5-2,8 mm compr., 2-2,5 mm diâmetro.

Tipo: In Brasilien.

Distribuição geográfica: Ocorre nos estados do Ceará, Bahia, São Paulo, Rio de Janeiro e Guanabara.

Dados fenológicos: Floresee no mês de março e de agosto a outubro. Frutifica em outubro.

Observações: Ocorre em capoeiras.

Material examinado:

Guanabara: Rio de Janeiro(1941) leg. Carlos V. Freire (R); Rio de Janeiro (1839) leg. M. Guillemain 703 (G); Ibidem (1857) leg. Casaretto 562 (G); Ibidem (1832) leg. Lhotsky (G); Rio de Janeiro, Serra da Bica (26.VIII.1886) Herb. Schwacke 5136, ex Herbario Damasio (RB); Serra da Bica, perto de Caseadura (18.X.1881) leg. Glaziou nº 18855 (R).

HYBANTHUS Jacq. (non. cons.)

*Hybanthus** Jacquin, Enum. Pl. Carib. 2.1760 et Select. Stirp. Am. Hist. 77.1763; Neeker, Elem. Bot. n. 1386.1790; Humboldt. Bonpland et Kunth, Nov. Gen. Sp. 5: 385.1823; Gingins in DC. Prodr. 1: 311.1824; Meisner, Pl. Vasc. Gen. 1: 20.1837; Reiche et Taubert in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. 3 (6): 333.1895; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 357.1925; Hutchinson. Gen. Flow. Pl. 2: 334.1967.

Calceolaria Loeffling, It. Hisp. 183.1758.

Pombalia Vandelli, Fasc. Pl. 7.1771; Gingins in DC. Prodr. 1: 306.1824; Sims, Bot. Mag. 51: pl. 2453.1824; Meisner, Pl. Vase. Gen. 1: 20.1837.

Solea C. Sprengel in Schrader, Journ. 1800 (2): 192.1801; Gingins in DC. Prodr. 1: 306.1824; Meisner, Pl. Vase. Gen. 1: 20.1837.

* Referindo-se a base na pétala anterior e nos 2 estames anteriores que pode ser gibosa.



Ionidium Ventenat, Jard. Malm. 1: 27.1803; Humboldt, Bonpland et Kunth, Nov. Gen. Sp. 5: 373.1823; Saint-Hilaire, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 466.1824; Gingins in DC. Prodr. 1: 307.1824; Saint-Hilaire, Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 292.1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 102.1829; Meisner, Pl. Vasc. Gen. 1: 20.1837; Endlicher, Gen. Pl. 909.1839; Bentham et Hooker, Gen. Pl. 1: 117.1862; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 361.1871.

Jonidium Ventenat (orth. mut.) R.A. Hedwig, Gen. Pl. 164.1806.

Pigea A.P. de Candolle ex Gingins in DC. Prodr. 1: 307.1824; Meisner, Pl. Vasc. Gen. 1: 20.1837.

Hibanthus Jacquin (orth. mut.) D. Dietrich, Syn. Pl. 1: 575.1839.

Vlamingia Vriese in Lehmann, Pl. Preiss. 1(3): 398.1845.

Acentra Philippi, An. Univ. Chile, sect. 1.36:161.1870.

Arbusto, subarbusto ou erva. *Folhas* alternas ou opostas, inteiras ou serreadas, pecioladas, estípulas persistentes ou caducas. *Flores* axilares solitárias ou dispostas em ráceros. *Sépalas* desiguais. *Pétalas* desiguais; a anterior maior, suboblunga, subobovada ou subquadrangular, com uma unguícula alongada e dilatada na base; 2 posteriores pequenas, lineares; 2 intermediárias oblongo-alongadas. *Estames* livres, desiguais; 2 anteriores com a base gibosa, geniculada ou curtamente calcarada; anteras com apêndices membranáceos terminais. *Ovário* globoso, subgloboso ou subovado, óvulos pouco numerosos; estilete encurvado; estigma rostrado ou capitado. *Cápsula* globosa ou subglobosa, trivalvar, valvas naviculiformes, com as peças florais persistentes. *Sementes* obovadas ou subglobosas, pouco ou muito numerosas; testa crustáceas e lisa; rafe linear; chalaza orbicular; endosperma abundante, cotilédones foliáceos; radícula mais ou menos longa.

Espécie tipo: *Hybanthus havanensis* Jacquin

Distribuição geográfica: Um total de 51 espécies. Madagáscar, Austrália, Oeste do Estados Unidos da América do Norte, México, Guatemala, Costa Rica, Cuba, Haiti, Colombia, Venezuela, Guiana, Surinam, Guiana Francesa, Equador, Peru, Bolívia, Paraguai, Chile, Argentina e Uruguai. No Brasil 21 espécies (nos estados do Pará, Roraima, Acre, Goiás, Maranhão, Piauí, Ceará, Bahia, Pernambuco, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul). Das quais 3 ocorrem no Estado da Guanabara.

CHAVE

- I. Folhas alternas
- a. Os 2 estames anteriores com a base geniculada, vilosa e um pouco espessada *Hybanthus calceolaria* (L.) Sch.
 - aa. Os 2 estames anteriores providos no dorso de um calcar uncinado *Hybanthus communis* (St.-Hil.) Taub. f. *communis*.
- II. Folhas opostas *Hybanthus bigibbosus* (St.-Hil.) Hassl.

HYBANTHUS CALCEOLARIA (L.) Sch. (Est. VI e XV (fig. 50-53))

*Hybanthus calceolaria** (Linnaeus) Schulze in Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem, 12 (111): 114.1934 et in Bot. Jahrb. 67: 461.1936; Morton, Phytologia 21 (1): 57.1971.

Viola calceolaria Linnaeus, Sp. Pl. ed. 2,2: 1327.1763; Poiret, Enc. 8: 645.1808.

Viola ipecacuanha Linnaeus, Mant. 2: 484.1771; Poiret, Enc. 8: 41.1808.

Viola itoubu Aublet, Pl. Guiane 2:808 et Icon. 4: 318.1775.

Ionidium ipecacuanha (Linnaeus) Ventenat, Jard. Malm. 1 (5): 28.1803 (*Jonidium ipecacuanha*); Roemer et Schultes, Syst. 5: 398.1819; Sims, Bot. Mag. 51: pl. 2453.1823; Saint-Hilaire, Pl. us. Bras.: n. 11, pl. 11.1824; Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 481.1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 307.1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambes-sèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 104.1829; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13(1): 363.1871.

Ionidium calceolaria (Linnaeus) Ventenat, 1. c. 27; Roemer et Schultes, Syst. 5: 394.1819.

Ionidium itoubu (Aublet) Humboldt, Bonpland et Kunth, Nov. Gen. Sp. 5: 380, pl. 496, f. 2.1823.

Pombalia itubu (Aublet) Gingins in DC. Prodr. 1: 307.1824.

* Do laltim *calceolus* — sandália, aludindo à forma da pétala anterior.



Solea ipeacuanha (Linnaeus) C. Sprengel, Syst. 1: 804.1825.

Solea calceolaria (Linnaeus) C. Sprengel, Syst. 1: 805.1825.

Solea itoubu (Aublet) C. Sprengel, 1. c.

Hybanthus ipeacuanha (Linnaeus) Baillon, Bot. Méd. 2: 841.1884; De Lanessan, Pl. util. Colon. Franç. 401.1886; Reiche et Taubert in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. 3(6): 333.1895; Hassler, Bull. Soc. Bot. Genève 2(1): 213.1909; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2,21:359.1925; Sparre, Lilloa 23: 573.1950.

Subarbusto ou planta herbácea, densamente vilosa ou mais raramente pubescente, geralmente decumbente e com ramos saindo da base; pêlos amarelo-esverdeados ou pálido-ferruginosos. *Rizoma* sinuoso, suberoso, nodoso e lenticeloso, 2-3,5 mm diâmetro. *Folhas* alternas, pecioladas, subsésseis ou sésseis, pecíolo 1-1,2 mm compr., 2-3 estípulas linear-lanceoladas, delgadas e membranáceas 6-8 mm compr., 1,5-1,8 mm larg.; *lâminas* obovadas, obovado-lanceoladas, oblongas, suboblongas, subclípticas ou ovadas, submembranáceas, serreadas, intumescências glanduliformes nos dentes, base aguda, atenuada ou obtusa, ápice agudo, 30-39 mm compr., 13-22 mm larg.; *padrão de nervação* do tipo camptódromo, terminações vasculares simples ou múltiplas formadas por dois elementos, traqueídicos de reserva, série cristalífera e bainha de células hialinas presentes. Pêlos simples unicelulares e unisseriados (2-5 células) muito freqüentes. *Flores* axilares, solitárias, alvas, azuis, amarelo-claras; pedicelos eretos ou ligeiramente encurvados, 5-8 mm compr., providos de uma articulação na parte mediana e abaixo desta, de 2 bractéolas 4-6 mm compr., 0,5-1 mm larg., linear-lanceoladas, hialinas, escariosas. *Sépalas* ligeiramente desiguais, lanceoladas, densamente vilosas, ápice acuminado, margens semipinatífido-pectinadas, 7,5-14 mm compr., 1,5-4 mm largura. Pétala anterior alguma vezes encurvada, alva, azul-clara ou violácea, externamente vilosa e internamente glabra, com as margens unidas e dobradas introrsamente; unguícula 9-12 mm compr., 2-2,8 mm larg. acima da base, 15-18 mm larg. no ápice; lâmina transversalmente retangular, subobovada, suboblonga, truncada ou levemente emarginada no ápice, atenuada na base, externamente vilosa, internamente glabra, 10-13 mm compr., 16,5-24 mm larg.; 2 intermediárias oblongo-alongadas, falcadas ou subfalcadas, com a parte inferior e mediana hialina, glabra ou com poucos pêlos esparsos sobre a nervura central, ápice externamente viloso e internamente pubérulo, 10,8-13,5 mm compr., 1,8-2,2 mm larg.; 2 posteriores menores, oblongo-lineares, hialinas, gla-

bras, com exceção do ápice que externamente tem alguns pêlos alongados, 7,5-9 mm compr., 0,8-1 mm largura. *Estames*: 2 anteriores, com os filetes superiormente glabros, base geniculada, vilosa e um pouco espessada, 3 posteriores glabros; filetes 2-3 mm compr.; anteras oblongas ou suboblongas, 1,5-1,8 mm compr., 0,5-0,8 mm larg.; apêndice membranáceo terminal, subovado ou suboblongo, levemente emarginado ou subtruncado no ápice, 1-1,2 mm compr., 0,8-1 mm largura. *Ovário* globoso ou subgloboso, densamente viloso, 2-4,5 mm compr., 1,8-3,8 mm de diâmetro; estilete linear-alongado, levemente encurvado, unilateralmente com pêlos alongados, 3,5-3,8 mm compr., estigma capitado, visto de cima subtriangular ou trígono e escavado. *Cápsula* subglobosa ou suboblonga, vilosa, 7,5-9 mm compr., 4-5,5 mm diâmetro. *Sementes* 15-21 por cápsula, obovadas, diminutamente reticuladas, 2-2,2 mm compr. e 1,8-2 mm diâmetro.

Tipo: Habitat in Cumana.

Distribuição geográfica: Guiana Francesa, Surinam, Guiana, Venezuela, Colômbia, Bolívia, Paraguai e Argentina. Brasil: nos estados de Amazonas, Pará, Mato Grosso, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Guanabara e Paraná.

Nome vulgar: Ipecaçuinha-branca, Ipecaçuinha, Ipecaçuinha-verdadeira, Ipeca-branca, Poaia, Poaia-da-praia, Poaia-branca, Purga-do-campo.

Dados fenológicos: Floresce o ano todo e frutifica nos meses de janeiro a setembro e em dezembro.

Observações: Frequente em restinga, ocorrendo também em dunas arenosas da praia, campo, campo alto ou em capoeirões.

Material examinado:

Guanabara: Rio de Janeiro (1858) leg. Weddel (G); Barra da Tijuca (XII.1934) leg. Prof. Pilger e Brade (RB); Ibidem (29.IV.1948) leg. A.P. Duarte e E.P. e Voll 1180 (RB); Ibidem (4.II.1968) leg. D. Suere 2282 (RB); Ibidem (16.V.1932) leg. J.G. Kuhlmann (RB); Ibidem, pr. Via 11 na Av. Sernambetiba, pr. da Lagoa (13.VI.1972) leg. Marquete, N.F. da S. 42 (RB); Restinga da Barra da Tijuca (30.IV.1948) leg. E. Pereira s.n. (RB); Restinga da Tijuca (22.VIII.1945) leg. J.G. Kuhlmann 6263 (RB); Restinga de Jacarepaguá (7.V.1958) leg. E. Pereira 3712, Liene, Suere e Duarte (RB, HB); Ibidem (7.XII.1963) leg. Luiz Fernando Pabst (HB).



HYBANTHUS COMMUNIS (St.-Hil.) Taub. f. COMMUNIS
(Est. VII e XV (fig. 54-55))

*Hybanthus communis** (Saint-Hilaire) Taubert in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. 3(6):333, f. 154 E-G. 1895; Hassler in Bul. Soc. Bot. Genève ser. 2 (1): 213.1909; Melchior in Engler u. Prantl. Nat. Pflanzenf. ed. 2,21:359, f. 155 E-G. 1925; Schulze in Bot. Jahrb. 67: 467.1936; Sparre, Lilloa 23: 568.1950.

Ionidium commune Saint-Hilaire, Ann. Sci. Nat. Paris 2: 252.1824; Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 469.1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 295.1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 102.1829; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 369, pl. 73.1871.

Ionidium sylvaticum Saint-Hilaire, Ann. Sci. Nat. Paris 2: 252.1824; Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 472.1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 298.1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 103.1829.

Ionidium guaraniticum Saint-Hilaire, Ann. Sci. Nat. Paris 2: 253.1824; Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 474.1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 300.1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 103.1829.

Solea communis (Saint-Hilaire) C. Sprengel 4(2): Cur. Post.: 97. 1827.

Solea sylvatica (Saint-Hilaire) C. Sprengel, 1. c.: 97.

Solea guaranitica (Saint-Hilaire) C. Sprengel, 1. c.: 98.

Subarbusto de 0,80-1,50 m de altura. *Caule* 3 mm diâmetro, levemente sulcado e pubescente, pubérulo ou subglabro nas partes inferiores e nas partes superiores anguloso, tomentoso ou subtomentoso. *Folhas* alternas; pecíolo pubescente ou pubérulo, 2-4 mm compr., estípulas lanceolado-subuladas ou linear-lanceoladas, pubescentes, margens de quando em quando escariosas, 2-4 mm compr., 0,2-0,3 mm larg.; *lâminas* lanceoladas, elípticas, subovadas ou ovado-lanceoladas, ápice acuminado ou agudo, base aguda ou atenuada, membranáceas, margens serreadas, 1-2 intumescências glanduliformes nos dentes, pubescentes ou subglabras, pêlos adpressos,

* Do latim *communis* — comum, vulgar.



23-110 mm compr., 7-47 mm larg.; *padrão de nervação do tipo camptódromo*, terminações vasculares simples ou múltiplas formadas por dois elementos, série cristalífera presente. Pêlos simples unicelulares e unisseriados (2-3 células) freqüentes. *Flores* axilares ou terminais, solitárias ou racemosa, alvescentes, azuis ou violáceas; pedúnculo comum do ráculo anguloso, pubescente, 65-70 mm compr.; pedicelos cilíndricos, pubescentes ou pubérulos, superiormente encurvados, 6-8 mm compr., 2-3 bractéolas na base, linear-lanceoladas ou subfiliformes, pilosas nas margens, 1,2-1,5 mm compr., 0,4-0,5 mm larg., providos na parte mediana ou mais para o ápice de uma articulação e abaixo desta 2 bractéolas diminutas, ovado-lanceoladas ou oblongas, pilosas nas margens, 0,8-1 mm compr., 0,2-0,3 mm largura. *Sépalas* ligeiramente desiguais, inteiras, linear-lanceoladas, acuminadas, trinérveas, margens hialinas, externamente pubescentes, inteiramente glabras, 0,8-5 mm compr., 1-1,2 mm largura. *Pétala* anteriormente encurvada, externamente pubescente ou tomentosa, internamente glabra, margens dobradas para a face interna; unguícula 5-7 mm compr., 1-1,2 mm larg. no ápice, 2-2,5 mm larg. acima da base; lâmina ovado-suborbicular, ápice obtuso, truncado, ou agudo, atenuada na base, 6-8,8 mm compr., 6,2-6,5 mm larg.; 2 intermediárias subfalcadas, suboblongas ou ovadas, estreito-alongadas para o ápice, externamente ligeiramente pubérulas e internamente glabras, 4,8-5 mm compr., 1,8-2 mm larg.; 2 posteriores oblongo-lanceoladas, hialinas, externamente e internamente glabras, 3,2-3,5 mm compr., 1-1,8 mm larg., margens voltadas para o interior. *Estames*: 2 anteriores externamente pubescentes ou pilosos e providos no dorso de um cálcio uncinado de 0,5-0,8 mm compr., os 3 posteriores glabros; filetes complanados 0,4-0,6 mm compr.; anteras suboblongas ou oblongas, base subcordada, 1,5-1,7 mm compr., 0,5-0,8 mm larg.; apêndice membranáceo terminal, subovado, suboblongo, ou suborbicular, 0,8-1,2 mm compr., 0,5-0,8 mm largura. *Ovário* globoso ou subgloboso, glabro, 1,5-2 mm compr., 1,2-1,5 mm de diâmetro; estilete subsigmóide, filiforme, 1-1,8 mm compr.; estigma capitado, visto de cima subtriangular e escavado. *Cápsula* globosa, glabra, 6-6,5 mm compr., 5,5-6 mm diâmetro. *Sementes* 10-18 por cápsulas, obovado-globosas diminutamente reticuladas 1,8-2 mm compr., 1-1,8 mm de diâmetro.

Tipo: Habitat in sylvis primævis et caedujs circa domos, leg. Saint-Hilaire.

Distribuição geográfica: Venezuela, Peru, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai. Brasil: Estados do Mato Grosso, Maranhão, Ceará, Pernambuco,



Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Guanabara, S. Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul.

Dados fenológicos: Floresce de janeiro a março, maio, julho, outubro e novembro.

Observações: Ocorre em mata, lugares de sombra, sub-bosque de capoeira, campos, lugares pantanosos e em terrenos silicosos.

Material examinado:

Guanabara: Floresta da Tijuca, leg. A. Glaziou 20650 A(G).

HYBANTHUS BIGIBBOSUS (St.-Hil.) Hassl. (Est. VIII e XVI (fig. 56-59)

*Hybanthus bigibbosus** (Saint-Hilaire) Hassler, Bull. Soc. Bot. Genève Sér. 2,1: 213.1909; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 359.1925; Schulze in Bot. Jahrb. 67: 457.1936; Sparre, Lilloa 23: 552.1950.

Ionidium bigibbosum Saint-Hilaire, Ann. Sci. Nat. Paris 2: 254.1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 315, pl. 27 D. 1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 106.1829; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 371.1871.

Solea bigibbosa (Saint-Hilaire) C. Sprengel, Syst. 4 (2) Cur. Post.: 98.1827.

Subarbusto ou *arbusto* de 1,20-3 m de altura. *Caule* cilíndrico, glabro e lenticelado; *ramos* e *râmulos* opostos, cilíndricos, glabros e lenticelados na parte inferior, ligeiramente pubérulos ou pilosos para o ápice, geralmente providos de 2-4 perfis estipuliformes caducos. *Folhas* opostas; pecíolos subcilíndricos, pubescentes, 2-3 mm compr.; 2 estípulas linear-subuladas ou lanccolado-subuladas, caducas, externamente pubérulas, margens hialinas, 2,8-3 mm compr., 0,2-0,4 mm larg.; *lâminas* oblongo-lanceoladas, estreitamente lanceoladas, lanceoladas, ovado-lanceoladas, ápice longamente acuminado ou agudo, base aguda ou cuneada, atenuada, mais raramente obtusa ou subtruncada, serreadas, glândulas nos dentes, 39-60 mm compr., 9-17 mm larg.; *padrão de nervação* do tipo camptobroquidódromo, terminações vasculares múltiplas constituídas por dois elementos ou simples,

* Do latim bi — duas, gibbosus — giboso; em alusão as duas gibas que ocorrem na base da pétala anterior.



traquécido de reserva, série cristalífera presente, esclerócitos isolados nas nervuras terciárias. *Flores* axilares, solitárias, opostas, alvas ou amarelo-alvescentes; pedicelos cilíndricos, superiormente encurvados, pubescentes, 9-11 mm compr., com uma articulação na parte superior, próxima ao cálice, providos abaixo desta ou em em sua parte mediana de 2 bractéolas linear-lanceoladas, extremamente pubérulas; internamente glabras, 0,8-1,5 mm compr., 0,2-0,3 mm largura. *Sépalas* ligeiramente desiguais, lanceoladas, linear-lanceoladas ou ovado-lanceoladas, sub-hialinas, na parte externa muito levemente pubérula, internamente glabras, margens ciliadas, 3-3,8 mm compr., 1-1,7 mm largura. Pétala anterior ligeiramente encurvada, na parte externa levemente pubescente, pubérula ou subglabra, internamente pubérula, patente ou com as margens dobradas; unguícula com a base bigiboso-sacada, 4,5-5 mm compr., 1,5-2 mm larg. no ápice, 3-3,5 mm larg. na base; lâmina ovada ou ovado-oblonga, ápice subtruncado, obtuso ou mucronulado, atenuada na base, 5-6 mm compr., 4-5 mm larg.; 2 intermediárias ovadas ou subovadas, subfalcadas, hialinas, externamente ligeiramente pubérulas e internamente glabras ou subglabras, 4,8-5 mm compr., 2,5-2,8 mm larg.; 2 posteriores lanceoladas ou ovado-lanceoladas; glabras, porém com as margens na parte inferior pubérulas, 4-4,2 mm compr., 1-1,8 mm largura. *Estames* subsésscis, internamente pubérulos na base: 2 anteriores com a base giboso-calcarada e tomentoso-araneosa no dorso; 3 posteriores externamente glabros; anteras oblongas ou suboblongas, 1,5-1,8 mm compr., 1-1,2 mm larg.; apêndice membranáceo terminal, ovado ou oblongo, obtuso no ápice, 1,5-1,8 mm compr., 0,8-1,2 mm largura. *Ovário* globoso ou subgloboso, glabro, 1-1,2 mm compr., 1-1,2 mm diâmetro; estilete sigmóide, 2,3,2,5 mm compr.; estigma levemente rostrado. *Cápsula* globosa ou subglobosa, subtrígona, glabra, 3,5-6,5 mm compr., 3,5-6 mm diâmetro; *sementes* 1-8 por cápsula, ovadas ou obovadas, lisas, 2,8-3,2 mm compr., 2-3 mm diâmetro.

Tipo: Crescit in sylvis primaevae prope urbem S. Carlos in Provincia S. Pauli, leg. Saint.-Hilaire.

Distribuição geográfica: Paraguai e Argentina. No Brasil, ocorre nos Estados de Minas Gerais, Guanabara, S. Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul.

Dados fenológicos: Floresce nos meses de janeiro, março e julho. Frutifica no mês de julho.

Nome vulgar: Erva-do-veado.



Material examinado:

Guanabara: Rio de Janeiro, Lagoinha, Corcovado, Ladeira dos Enforcados (13.III.1872) leg. Carlos B. Siqueira e Ribeiro (R); Jardim Botânico do Rio de Janeiro, pr. a Cascatinha, ao lado do Paul-Brasil e da Palmeira Livistona Olivaeformis (28.VI.1972) leg. Marquete, N.F. da S. 43 e Dames, J.S. 10 (RB).

AMPHIRRHOX Spreng. (nom. cons.)

*Amphirrhox** Sprengel, Syst. 4 (2) Cur. Post.: 51.1827; Meisner, Pl. Vasc. Gen. 1: 20.1837; Endlicher, Gen. Pl. 911.1839; Bentham et Hooker, Gen. Pl. 118.1862; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 375. 1871; Reiche et Taubert in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. 3 (6): 328. 1895; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 356.1925; Hutchinson, Gen. Flow. Pl. 2: 332.1967.

Spathularia Saint-Hilaire, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 51, 491. 1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 317.1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 106.1829; Meisner, Pl. Vasc. Gen. 1: 20.1837.

Spatellaria Saint-Hilaire (orth. mut.) Reichenbach, Consp. 189.1828.

Braddleya Vellozo, Fl. Flum. Text. 93.1829 (1825) et Icon. 2: 140. 1831 (1827) et in Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5:88.1881.

Spatularia Saint-Hilaire (orth. mut.) G. Don, Gen. Syst. 1: 318, 342. 1831.

Amphirrhoge Sprengel (orth. mut.) Reichenbach, Handb. 269.1837.

Bradleya Vell. (orth. mut.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1: 40.1891.

Arbusto ou arvoreta. *Folhas* alternas, pecioladas e serreadas. *Inflorescências* terminais em dicásios solitários ou agrupados 2-4, ou rácermos de dicásios. *Flores* zigomorfas. *Sépalas* livres, desiguais. *Pétalas* livres, nitidamente unguiculadas e desiguais. *Estames* livres e iguais; filetes curtos sem apêndices membranáceos; anteras oblongas ou ovadas, conectivo provido na parte terminal de um apículo membranáceo. *Ovário* multiovulado; estilete filiforme e reto; estigma truncado, diminutamente denticulado.

* Do grego *amphi* — ao redor e de *rrhox* — rompimento, rutur, referindo-se a caducidade das brácteas, cálice e corola.

Cápsula trígono-ovada, trivalvar, valvas naviculiformes. *Sementes* numerosas, obovadas ou ovadas, testa crustácea e lisa; rafe linear; chalaza orbicular; endosperma abundante; *cotilédones* foliáceos; radícula curta.

Espécie tipo: Amphirrox longifolia (St.-Hil.) Spreng.

Distribuição geográfica: Cêrca de 5 espécies distribuídas na Guiana Francesa, Surinam, Brasil (nos estados do Pará, Maranhão, Mato Grosso, Bahia, Rio de Janeiro e São Paulo) dos quais somente uma ocorre no Estado da Guanabara.

AMPHIRRHOX LONGIFOLIA (St.-Hil.) Spreng. (Est. IX, X e XVI
(f. 60-62)

*Amphirrox longifolia** (Saint-Hilaire) Sprengel Syst. 4 (2) Cur. Post.: 99.1827; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 375, pl. 75.1871; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 356.1925.

Spathularia longifolia Saint-Hilaire, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 492.1824; Ann. Sci. Nat. Paris 2: 254.1824; Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 318, pl. 28. 1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes. Fl. Bras. Mer. 2: 107.1829.

Braddleya legalis Vellozo, Fl. Flum. Text. 94.1829 (1825) et Icones 2: 140.1831 (1827) et in Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5: 88.1881.

Bradleya longifolia (Vellozo) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1: 40.1891.

Arbusto ou arvoreta, 1-2,5 m de altura, glabro. *Caule* cilíndrico, ramificado; *ramos* lenticelados, 3-5 mm diâmetro. *Folhas* pecioladas; pecíolos subcilíndricos, sulcados na parte superior, 4-10 mm compr.; *lâminas* oblongo-lanceoladas, elípticas, mais raramente oblongas ou subobovadas, papi-ráceas, muitas vezes membranáceas quando jovens, freqüentemente com galhas na nervura principal na região basal, serreadas ou subserreadas, base aguda, cuneada, atenuada, mais raramente obtusa, ápice agudo ou acuminado, 85-195 mm compr., 20-40 mm larg.; *padrão de nervação* do tipo broquidódromo, terminações vasculares simples ou múltiplas formadas por dois elementos, esclerócitos terminais (Tucker, 1964) e acompanhando os feixes vasculares, série cristalífera presente. *Inflorescências* terminais em dicásios solitários ou agrupados 2-4, ou ainda rácermos de dicásios; pedúnculos primá-

* Referindo-se ao comprimento da folha.



rios e secundários cilíndricos ou subcilíndricos, os primeiros 2-8 mm compr., os segundos 5-6,5 mm compr., e providos na base de 2 brácteas triangulares, escamiformes, caducas, diminutas, 0,5-0,7 mm compr., ou de uma bráctea ovado-triangular, caduca, mais desenvolvida, 1-1,2 mm compr.; pedicelos cilíndricos ou subcilíndricos, articulados na parte mediana ou acima desta, 4-10 mm compr., e providos abaixo da articulação de 2 bractéolas triangulares, cuculadas, margens hialinas, 1-1,2 mm compr., 1-1,2 mm largura. *Flores* alvas ou alvescentes com manchas violáceas. *Sépalas* desiguais, triangulares, ovadas ou oblongo-ovadas, ciliadas, 2-3,9 mm compr., 1,8-2,8 mm largura. *Pétalas* desiguais, 4 oblongo-espatuladas, 15-21 mm compr., 2-4 mm larg. e uma largamente obovada. 15-21 mm compr., 4,5-9 mm larg., providas de uma unguícula, 2,9-3 mm largura. *Filetes* curtos, cilíndricos, 0,8-1,2 mm comprimento; anteras oblongo-ovadas, 1,3-1,8 mm compr., 0,5-1 mm larg.; apículo membranáceo do conectivo 0,3-1 mm comprimento. *Ovário* glabro, globoso ou subgloboso, 1-1,8 mm compr., 1,5-1,7 mm diâmetro; estilete filiforme, reto e alongado, 5,5-7 mm compr.; estigma truncado e diminutamente denticulado. *Cápsula* trígono-ovada, tuberculada, 25-30 mm compr., 15-20 mm diâmetro. *Sementes* numerosas, obovadas ou ovadas, 6-7 mm compr., 3-4 mm diâmetro.

Tipo: Crescit prope Sebastianopolim in sylvis primaevae montis dicti Corcovado, leg. Saint-Hilaire.

Distribuição geográfica: Estados do Pará, Bahia, Matô Grosso, Rio de Janeiro, Guanabara e S. Paulo.

Dados fenológicos: Floresce de julho a novembro e frutifica em setembro.

Observação: Arbusto umbrófilo que ocorre na mata virgem e em capoeira.

Material examinado:

Guanabara: Rio de Janeiro, leg. Selliers 3066 (G); leg. Guillemín Cat. n. 1027 (G); (1836) leg. Gardner (G); Rio de Janeiro, leg. L. Netto (R); Copacabana (1839) leg. Martius (NY); Guaratiba (VIII. 1871) leg? (R); Prope Rio de Janeiro, Serra da Estrela in Corcovado (1876) leg. Glaziou 6474 (G, RB); Matas do Horto Florestal (13. XI.1928) leg. Pessôal do Horto Florestal (RB); Gávea (VII.1933) leg. A.C. Brade (RB); Ibidem (15.X.1946) leg. Apparício Pereira Duarte 373 (RB); Paineiras ao Corcovado (2.IX.1862) leg. Glaziou

n. 118 (R); Corcovado et Tijuca, leg. Glaziou 6474 (R, RB); Corcovado (8.XI.1885) leg. Buarque Macedo et Engro. Figueiredo (R); Ibidem (29.VII.1946) leg. Apparicio P. Duarte 177 (RB); Caminhos dos Enforcados (1888) leg. Schwacke (R); Estrada do Cristo Redentor (23.VIII.1941) leg. E. Pereira 29 (HB); Divisa com o Jardim Botânico (30.IX.1936), leg. Clarindo Lage (RB); Jardim Botânico do Rio de Janeiro, prox. a Cascatinha, ao lado do Pau-Brasil e da Palmeira Livistona Olivaeformis (29.VII.1969) leg. Fontella, J.P. 421 e Marquete, N. 15 (RB); Jardim Botânico, (Rio) (IX.1949), leg. J.G. Kuhlmann (RB); Serra da Carioca (10.XI.1942) leg. E. Pereira 136 (RB); Ibidem (10.VIII.1930) leg. A.C. Brade et José Vidal 10355 (R); Ibidem (19.IX.1943) leg. P. Occhioni n. 373 (RB); Morro dos Cabritos, Lagoa Rodrigo de Freitas (1939) leg. J.G. Kuhlmann (RB); Serra da Bica (26.VIII.1886) leg. Schwacke 5137 (RB, R); Parque da Cidade, mata da Lagoinha (23.VIII.1967), leg. D. Sucre 1594 (RB, HB); Tijuca, na mata na subida dos montes que vertem p. Andaraí (24.X.1943) leg. Bertha Lutz n. 2067 (R); base da vertente sul do Pão de Açúcar (17.VIII.1973) leg. D. Sucre 10067 et L.C. Araujo.

RINOREA Aubl.

*Rinorea** Aublet, Pl. Guiane 1: 235.1775; Jussieu, Gen. Pl. 287.1789; Reich et Taubert in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. 3 (6): 329.1895; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 349.1925; Hutchinson, Gen. Flow. Pl. 2: 330.1967.

Conohoria Aublet, Pl. Guiane, 1: 239.1775; Gingins in DC. Prodr. 1: 312.1824; Saint-Hilaire, Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 319.1826 (1824); Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 107.1829.

Riana Aublet, Pl. Guiane 1: 237.1775; Jussieu, Gen. Pl. 287.1789; Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 107.1829.

Passoura Aublet, Pl. Guiane (Suppl.): 21.1775; Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 107.1829.

Conoria Aublet (orth. mut.) Jussieu Gen. Pl. 287.1789; Humboldt, Bonpland et Kunth, Nov. Gen.. Sp. 5: 386.1823.

* Segundo Willstein (1852) nome deste vegetal nas Guianas.



Medusa Loureiro, Fl. Cochinch. 2: 401, 406.1790.

Pentaloba Loureiro, Fl. Cochinch. 1:154.1790; Gingins in DC. Prodr. 1: 314.1824; Endlicher, Gen. Pl. 911.1839.

Medusula Loureiro (orth. mut.) Persoon, Syn. Pl. 2 (1): 215.1806.

Dripax Nor ex Thouars, Hist. Vég. Austr. d'Afr. 58.1806.

Alsodeia Thouars, Hist. Vég. Austr. d' Afr. 55.1806; Martius, Nov. Gen. Sp. 1: 27.1823; Gingins in DC. Prodr. 1: 313.1824; Endlicher, Gen. Pl. 911.1839; Bentham et Hooker, Gen. Pl. 1: 118.1862; Oudemans, Archiv. Neerl. Sci. Exact. Natur. 2: 193.1867; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 380.1871.

Ceranthera Beauvois, Fl. Oware, 2: 10.1808 (1807); Gingins in DC. Prodr. 1: 313.1824.

Cuspa Humboldt, Relat. Hist. 1: 366.1814; Humboldt, Bonpland. et Kunth, Nov. Gen. Sp. 7: 242.1825.

Schinzia Dennstedt, Schlüssel Hort. Malab. 31.1818.

Passalia Solander ex R. Brown in Tuckey, Narr. Exp. Congo: (App. 5): 440.1818.

Physiphora Solander ex R. Brown in Tuckey, Narr. Exp. Congo: (App. 5): 440.1818; Gingins in DC. Prodr. 1: 314.1824.

Juergensia Sprengel, Anl. Kennt. Gewächse ed. 2, 2: 806.1818; C. Sprengel, Syst. 3: 50.1826.

Vareca Roxburgh, Pl. Ind. 2: 445.1824. (non J. Gaertner 1788).

Prosthesis Blume, Bijdr. 866.1826.

Gonohoria Aublet (orth. mut.) G. Don, Gen. Syst. 1: 318, 340.1831.

Exotanthera Turczaninow, Bull. Soc. Nat. Moscou 27 (2): 342.1831.

Dioryktandra Hasskarl, Retzia 125.1855.

Scyphellandra Thwaites, Enum. pl. Zeyl. 21.1858.

Arvoreta ou *arbusto*. *Folhas* alternas e pecioladas. *Inflorescências* em ráceros, panículas terminais ou axilares. *Flores* actinomorfas. *Sépalas* livres, quase iguais. *Pétalas* iguais, imbricadas. *Estames* livres ou mais ou menos soldados e iguais, sésseis ou subsésseis; anteras ovadas ou oblongas, lóculos com 1 ápículo; apêndice membranáceo ocultando as anteras. *Ovário*

1-3 ou mais raramente muitos óvulos; estilete reto ou sigmóide; estigma truncado ou obtuso. Cápsula trivalvar, valvas naviculiformes. Sementes pouco numerosas, subglobosas ou ovadas; testa coriácea; rafe linear; chalaza orbicular; endosperma abundante; cotilédones foliáceos; radícula curta.

Espécie tipo: Rinorea guianensis Aublet

Distribuição geográfica: Cerca de 280 espécies habitando as terras tropicais e subtropicais de todo o mundo. No Brasil 11 espécies (nos estados do Amazonas, Pará, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro) das quais 2 ocorrem no Estado da Guanabara.

CHAVE

- I. Inflorescências em panículas racemosas.
Estilete alongado e reto. Cápsula unispérmica *R. guianensis* Aublet
- II. Inflorescências racemosas. Estilete subsigmóide, alongado. Cápsula trispérmica *R. physiphora* (Mart.) Baill.

RINOREA GUIANENSIS Aubl. (Est. XI e XVII (fig. 63-65))

*Rinorea guianensis** Aublet, Pl. Guiane 1:235 et Icon. 3: 93.1775; Blake, Contr. Unit. Stat. Nat. Herb. 20 (13): 499.1924; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed. 2, 21: 352.1925.

Conohoria rinorea Saint-Hilaire, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris. 11: 495.1824; Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 108.1829.

Alsodeia rinorea C. Sprengel. Syst. 1: 807.1825.

Alsodeia floribunda Moricand, Fl. Nouv. Amér.: 70, pl. 47.1839.

Alsodeia castaneaefolia Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 382. pl. 77, f. 3.1871. (non *Alsodeia castaneaefolia* (Saint-Hilaire) Sprengel, nec *Conohoria castanefolia* Saint-Hilaire).

Arvoreta ou *arbusto* de 3-8 metros. *Caule* cilíndrico, lenticelado, ramificado, glabro; *ramos* superiores ligeiramente pubérrulos, 2-6 mm diâ-

* Em alusão ao lugar de origem.



metro. *Folhas* pecioladas; pecíolos subcilíndricos, sulcados na parte superior, glabros ou levemente pubescentes; *lâminas* oblongas, oblongo-elípticas ou sub lanceoladas, acuminadas no ápice, agudas na base, coriáceas, glabras na página superior e pêlos esparsos na inferior, margens serradas, crenadas ou denteadas, dentes glandulosos, 40-150 mm compr., 20-45 mm larg.; *padrão de nervação* do tipo broquidódromo, terminações vasculares inconspícuas, esclerócitos terminais e acompanhando os feixes vasculares, traqueídeos de reserva e série cristalífera presentes. *Inflorescências* terminais ou axilares em panículas racemosas, 60-80 mm compr.; ráquis e ramos pardacentos ou ferrugíneos, subtomentosos ou pubescentes; pedicelos tomentosos ou subtomentosos, articulados na parte mediana ou abaixo desta, providos na base de 2-3 bractéolas ovado-triangulares ou ovado-lanceoladas, externamente pubescentes e internamente glabras, 0,5-1 mm compr., 0,8-1 mm largura. *Flores* alvescentes ou amareladas. *Sépalas* ovadas ou ovado-lanceoladas, ápice acuminado, externamente pubérrulas, internamente glabras, 1,7-2 mm compr., 1,2-1,8 mm largura. *Pétalas* lanceoladas ou oblongo-lanceoladas, ápice acuminado, reflexos, externamente pubescentes na parte mediana e internamente glabros na parte inferior e pubérrulas na parte superior, 4-5 mm compr., 1,2-1,5 mm largura. *Estames* sésseis, levemente concrecidos na base; anteras oblongas ou ovado-oblongas, com os lóculos apiculados, 1,2-1,5 mm compr., 0,8-1 mm larg.; apêndices membranáceos lanceolados, acuminados, glabros, ocultando as anteras, 2,5-2,8 mm compr., 0,5-1 mm largura. *Ovário* oblongo, densamente hispido, 0,8-1 mm compr., 0,8-1 mm diâmetro; estilete alongado, reto, 2-2,5 mm compr.; estigma obtuso. *Cápsula* unispérmica, suborbicular, achatada, um tanto assimétrica, tomentosa, 8-10 mm compr., 8-10 mm diâmetro, valvas selenóides, ou subselenóides. *Sementes* subglobosas, lateralmente achatadas, testa lisa; 3,8-4 mm compr., 3,3-3,5 mm diâmetro.

Tipo: Habitat in locis cultis territorii Caux., leg. Aublet.

Distribuição geográfica: Guiana Francesa. No Brasil ocorre nos estados da Bahia, Rio de Janeiro e Guanabara.

Nome Vulgar: Pau-de-gambá.

Dados fenológicos: Floresce em junho, outubro, novembro e janeiro. Frutifica em janeiro.

Material examinado:

Guanabara: Estrada da Vista Chinesa (8.I.1962) leg. J.P. Lanna Sobr^o. n. 71 (RB); Matas da Vista Chinesa (25.X.1967) leg. D. Sucre 1752 (RB, HB); Ibidem, (11.XI.1968), leg. D. Sucre 4114 et C.L.F.



Ichaso (RB); Estrada da Vista Chinez, (25.XI. 1940) leg. Francisco Gonçalves da Silva (RB); Matas do Horto Florestal (18.XI.1926) leg. J.G. Kuhlmann (RB); Matas do Horto Florestal (XI.1929) leg. Pessoal do Horto Florestal (Vitorio) (RB); Alto da Boa Vista (16.VI.1959) leg. A.P. Duarte 4832 (RB); Ibidem (X.1961) leg. A.P. Duarte 5747 (RB; HB); Tijuca (24.XI.1940) leg. Bertha Lutz n. 1745 (R); Sumaré, perto da Lagoinha (2.XI.1938) leg. Ducke e Kuhlmann (RB); Corcovado (5.XI.1946) leg. A.P. Duarte e P. Occhioni 405 (RB); Matas do Corcovado (22.X.1969) leg. D. Sucre 6116 (RB); Jacarepaguá, Serra do Pau da Fome (14.I.1962) leg. G. Pabst 6798 et E. Pereira 6948 (HB, NY).

RINOREA PHYSIPHORA (Mart.) Baill. (Est. XII e XVII (fig. 66-68)

*Rinorea physiphora** (Martius) Baillon, Hist. Pl. 4: 346.1873; Blake, Contr. Unit. Stat. Nat. Herb. 20 (13): 501.1924; Melchior in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. ed 2, 21:352.1925.

Alsodea physiphora Martius, Nov. Gen. Sp. 1: 28, pl. 19.1823; Eichler in Martius, Fl. Bras. 13 (1): 382, pl. 77, f. 2.1871.

Conohoria lobolobo Saint-Hilaire, Pl. us Bras.: n. 10, pl. 10.1823; Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 494.1824; Saint-Hilaire, in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 107.1829.

Conohoria castanefolia Saint-Hilaire, Pl. us Bras.: n. 10, 2.1824; Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 495.1824; Ann. Sci. Nat. Paris 2: 255. 1824; Saint-Hilaire in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 108.1829.

Pysiphora laevigata Solander ex Gingins in DC. Prodr. 1: 314:1824.

Alsodea castaneaefolia (Saint-Hilaire) C. Sprengel, Syst. 4 (2) Cur. Post.: 99.1827.

Rinorea castaneaefolia (Saint-Hilaire) Baillon, Hist. Pl. 4: 346.1873.

Arvoreta ou *arbusto*, 1,5-3 m altura. *Caule* cilíndrico, ramificado; *ramos* superiores angulados, 3-7 mm diâmetro. *Folhas* aglomeradas no ápice dos ramos, quase verticiladas, alternas, pecioladas; pecíolos subci-

* Do grego *physi* — vesícula, bolha e *phorus* — portador, referindo-se à cápsula que é inflada.

límpidos, sulcados na parte superior, pubérulos ou pubescentes, 3-6 mm compr.; 2 estípulas ovado-triangu-lares, caducas, 0,5-0,7 mm compr.; lâ-minas lanceoladas, oblongo-lanceoladas, obovado-oblongas, glabras, base aguda ou cuneada, ápice agudo, acuminado, mucronado, raro arredon-dado ou obtuso, margens repandas ou serradas, dentes glandulosos, coriá-ceas ou submembranáceas, 38-127 mm compr., 12-50 mm largura; *padrão de nervação* do tipo broquidódromo, terminações vasculares inconspícuas, esclerócitos terminais e acompanhando os feixes vasculares, série cristá-lífera presente. *Inflorescências* racemosas axilares ou terminais, 80-100 mm compr.; ráquis angulosa, pardacenta, pubérula ou pubescente. *Flores* alvas; pedicelos articulados logo acima da base, pubérulos e providos junto a ráquis de 3 bractéolas ovado-triangu-lares ou ovado-lanceoladas, externa-mente ligeiramente pubérulas, 0,8-1 mm compr., 0,5-0,8 mm largura. *Sépalas* ovadas, subovadas, agudas, subglabras, ciliadas nas margens, 1-1,5 mm compr., 1-1,2 mm largura. *Pétalas* oblongo-lanceoladas ou sublancco-ladas, acuminadas ou agudas, reflexas, glabras, 4-5 mm compr., 1,2-2 mm largura. *Estames* subsésseis; anteras ovadas ou ovado-lanceoladas, com os lóculos apiculados, 1,8-2 mm compr., 0,8-1 mm larg.; dorso do conectivo viloso, apêndice membranáceo lanccolado ou oblongo-lanceolado, acumi-nado, 2,7-3 mm compr., 1-1,2 mm largura. *Ovário* ovado ou ovado-glo-boso, tomentoso-híspido, 1-1,2 mm compr., 0,5-0,8 mm diâmetro; estilete subsigmóide, alongado, 1,8-3 mm compr.; estigma subtruncado ou obtuso. *Cápsula* trispérmica, subglobosa ou oblonga, levemente pilosa, 6-10 mm compr., 5-7 mm diâmetro, valvas naviculiformes. *Sementes* 1 por valva, suboblongas, lateralmente achatadas, testa um tanto enrugada, 2,5-3 mm compr., 1,8-2 mm diâmetro.

Tipo: Habitat in collibus apricis, calidis, denso virgulteto obsitis prope Sebastianopolin, Provinciae Rio de Janeiro, leg. Martius.

Distribuição geográfica: No Brasil ocorre nos estados do Rio de Ja-neiro e Guanabara.

Dados fenológicos: Floresce de agosto a dezembro. Frutifica em ou-tubro.

Observações: Ocorre na mata, em topo de morro; planta rupícula e heliófila.

Material examinado:

Guanabara: Rio de Janeiro, leg.? (R); perto da Fazenda dos Frades, vizinho ao Engenho do Mato (25.XII.1863) leg. L. Netto (R); Morro do



Pavão, Posto 6 (21.VIII.1967) leg. D. Sucre 1559 (RB); Morro do Leme, Quartel Duque de Caxias (4.X.1972), leg. D. Sucre 9702 et J.F. da Silva (RB).

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Pesquisas, por bolsas concedidas às autoras.

Ao Botânico Jorge Fontella Pereira pela dedicada orientação.

Ao curador do British Museum (Natural History) pelo envio de fótótipos de *Viola orchidiflora* Rudge.

Ao Dr. W. Hekking do Botanical Museum and Herbarium, Utrecht, pelo envio de desenhos de *Hybanthus calceolaria* (L.) Schulze.

Ao Dr. Lyman Smith da Smithsonian Institution, pelo envio de literatura não encontrada no Brasil.

Aos curadores e diretores das seguintes Instituições, pelo empréstimo do material botânico que tornou possível a realização deste trabalho:

Conservatoire Jardin Botaniques, Genève (G).

New York Botanical Garden (NY).

Instituto de Botânica de S. Paulo (SP).

Herbarium Bradeanum (HB).

Museu Nacional do Rio de Janeiro (R).

Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB).

BIBLIOGRAFIA

AUBLET, J.B.C.F. 1775. Hist. Pl. Guiane Franç. text. 1: 235-241 et Icon. 3: 93-95.

————— 1775. Hist. Pl. Guiane Franç. text. 2:808-814 et Icon. 4:318-319.

BAILLON, H. E. 1873. *Violacées* in Hist. Pl. 4: 333-356, f. 352-377.

————— 1884. *Violacées* in Traitê Bot. Méd. 2: 836-841, 11 f.

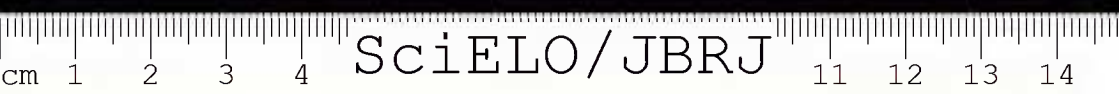
BATSCH, A.J. G.K. 1802. *Violarieae* in Tab. Aff. Reg. Veg. 57.



- BEAUVOIS, 1808 (1807). *Fl. Oware*, 2:10.
- BENTHAM, G. et J.D. HOOKER. 1862. *Violarieae*, *Gen. Pl.* 1:114-121.
- BLAKE, S.F. 1924. Revision of the American Species of "*Rinorea*".
Contr. Unit. Stat. Nat. Herb. 20 (13): 491-518, pl. 31-37.
- BLUME, C.L. 1826. *Prosthesis* in *Bijdr.* 866.
- BROWN, 1818. *Violeae* in Tuckey, *Narrative Exp. Congo* (app. 5): 440.
- CANDOLLE, A.P. de, 1815. *Fl. Franç.* ed. 3. 4: 801.
- DENNSTEDT, A.W. 1818. *Schinzia* in *Schlüssel Hort. Malab.* 31.
- DIETRICH, D.N.F. 1839. *Hibanthus* in *Syn. Pl.* 1: 575.
- DON, G. 1831. *Violarieae* in *Gen. Syst.* 1: 318-343, f. 62-66.
- ENDLICHER, S.L. 1839. *Violarieae*, *Gen. Pl.* 908-912.
- ETTINGSHAUSEN, C.R. von. 1861. Die Blattskeletone der Dicotyledoneen mit besonderer Rücksicht auf die Untersuchung und Bestimmung der Fossilen Pflanzenreste: XLVI + 308 pgs, 273 f. in text. 95 pr., Wien.
- FELIPPE, G.M. e F.M.M.R. de ALENCASTRO. 1966. Contribuição ao estudo da nervação foliar das *Compositae* dos Cerrados I: Tribus *Helenieae*, *Heliantheae*, *Inuleae*, *Mutisiae* e *Senecione*. II Simpósio sobre o Cerrado.-*An. Acad. Bras. Ciênc.* 38 (supl.): 125-156, 123 f.
- FOSTER, A.S. 1950 b. Venation and histology of the leaflets in *Touroulia guianensis* Aubl. and *Froesia tricarpa* Pires.-*Am. Journ. Bot.* 37: 848-862.
- GINGINS, F.C.J. de L., 1823. Memoire sur la famille des *Violacées*.-*Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève* 2 (1): 1-28, 2 pl.
- 1824. *Violarieae* in DC. *Prodr.* 1: 287-316.
- GRAY, A. 1848. *Gen. Flor. Am. Bor.-Orient.* Ill. pl. 82.
- HASSKARL, J.C. 1855. *Dioryktandra* in *Retzia* 125.
- HASSLER, E. 1909. Le nomenclature des espèces austro-Américaines du Genre *Hybanthus* Jacq.-*Bull. Soc. Bot. Genève*, ser. 2, 1: 212-215.
- HEDWIG, R.A. 1806. *Ionidium* in *Gen. Pl.* 164.



- HUMBOLDT, F.H.A. von, 1814. *Relat. Hist.* 1: 366.
- HUMBOLDT, F.H.A. von, A.J.G. BONPLAND et C.S.
KUNTH, 1823. *Violeae* in *Nov. Gen. Sp.* 5:368-388, pl. 491-500.
- HUTCHINSON, J. 1964. *Violaceae* in *Fam. Flow. Pl.* ed. 2, 1: 230-231, f. 99.
- 1967. *Violaceae* in *Gen. Flow. Pl.* 2: 326-335.
- JACOBS, M. 1967. *Violaceae* in *Blumea* 15 (1): 127-138, pl. 1.
- JACQUIN, N.J.B. von, 1760. *Hybanthus* in *Enum. Pl. Carib.* 2.
- 1763. *Hybanthus* in *Select. Stirp. Am. Hist.* 77, pl. 175, f. 24-25.
- JUSSIEU, A.L. de, 1789. *Gen. Pl.* 287-289.
- KUNTZE, C.E.O. 1891. *Rev. Gen. Pl.* 1: 40-42.
- LANESSAN, J.L. de, 1886. *Violacées*, *Pl. util. Colon. Franç.* 401-403.
- LINDLEY, J. 1841. *Bot. Reg.* 27, pl. 40.
- 1846. *Veget. Kingd.* 338.
- LINK, J. H.F. 1821. *Violinae* in *Enum. Pl. Hort. Reg. Bot. Berol.* 1: 239.
- LINNAEUS, C. 1763. *Sp. Pl.* ed. 2, 2: 1327.
- 1771. *Mant.* 2: 483-484.
- LOEFLING, P. 1758. *Calceolaria* in *It. Hisp.* 183-184.
- LOUREIRO, J. de, 1790. *Fl. Cochinch.* 1:154 et 2: 401-406.
- MARTIUS, C.F.P. von, 1823. *Nov. Gen. Sp.* 1: 21-31, pl. 15-21.
- MEISNER, C.F. 1837. *Violarieae* in *Pl. Vasc. Gen.* 1: 20-21.
- MELCHIOR, H. 1925. *Violaceae* in *Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf.* ed. 2, 21: 329-377, f. 148-162.
- 1964. *Violaceae* in *Engler, Syll. Pflanzenf.* 2:326-327, f. 137.
- MORICAND, M.E. 1839. *Pl. Nouv. Amér.* 5:70, pl. 47.
- MORTON, C.V. 1971. Some types and range extensions in *Hybanthus* (*Violaceae*). *Phytologia* 21(1): 56-62.



- NECKER, N.J. 1790. *Hybanthus* in Elem. Bot. 64, n. 1386.
- NEES E. von et MARTIUS, C.F.P. von, 1824. *Violarieae* in Wied-Neuwied, M.A.P. zu, Beitrag zur Flora Brasiliens. Nov. Act. Phys. Med. Acad. Caes. Leop.-Car. Nat. Cur. 12 (1): 46-50, pl. 8.
- OUDEMANS, C.A.J.A. 1867. *Alsodeiarum* quae in Herbario Regio Lugduno-Batavo. Arch. Néerl. Sci. Exact. Natur. 2:193-210, pl. 1-14.
- PERSOON, C.H. 1806. *Medusa* in Syn. Pl. 2 (1): 215.
- PFEIFER, L.K.C. 1873. *Bigelowia* in Nom. Bot. 1 (1): 407.
- PHILIPPI, R.A. 1870. *Acentra* in Ann. Univ. Chile, sect. 1, 36: 161.
- POIRET, J.L.M. 1808. Enc. 8: 645-649.
- PRESL, K.B. 1844. *Jonidiopsis* in Bot. Bemerk. 11-13.
- RAFINESQUE-SCHMALTZ, C.S. 1809. Caract. alc. Nuov. Gen. 13.
- REICHE, K. et TAUBERT, P. 1895. in Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenf. 3(6): 322-336, f. 149-156.
- REICHENBACH, H.G.L. 1828. Consp. 189.
 ————— 1837. Handb. 269.
- ROEMER, J.J. et J.A. SCHULTES, 1819. Syst. 5: 398, 400.
- ROXBURGH, W. 1824. *Vareca* in Fl. Ind. 2: 445.
- RUDGE, E. 1805. Pl. Guiane 1: 11-12, pl. 10.
- SAINT-HILAIRE, A.F.C.P. de, 1824. Violacées in Ann. Sci. Nat. Paris 2: 248-255.
 ————— 1824. *Violacées* in Tableau monographique des plantes de la florae du Brésil méridional appartenant au groupe (classe Br.) qui comprend les *Droseracées*, les *Violacées*; les *Cistinées* et les *Franke- niées*. Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 11: 51-66, 455-498, pl. 22-24.
 ————— 1824. Pl. us. Bras. n. 9-11, n. 19-20, pl. 9-11 et 19-20.
 ————— 1826 (1824). *Violacées* in Tableau monographique des plantes de la florae du Brésil méridional appartenant au groupe (Classe Br.) qui comprend les *Droseracées*, les *Violacées*, les *Cistinées* et les *Frankeniées*. Hist. Pl. Rem. Brés. Par. 1: 253-344, pl. 25-30.



- _____ 1829. in Saint-Hilaire, Jussieu et Cambessèdes, Fl. Bras. Mer. 2: 98-108.
- SCHULZE, G.K. 1934. Neue Arten der gattung *Hybanthus*. Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem, 12 (111): 108-114.
- _____ 1936. Morphologisch-systematische studien über die Gattung *Hybanthus* mit besonderer Berücksichtigung der südamerikanischen Arten. Bot. Jahrb. 67:437-492.
- SPACH, E. 1835. *Schweiggera* in Hist. Nat. Vég. Phan. 4:320.
- _____ 1836. *Violariées* in Hist. Nat. Vég. Phan. 5: 498.
- SPARRE, B. 1950. Estudios sobre las *Violáceas* Argentinas I. Los Géneros *Hybanthus* y *Anchietaea*. Lilloa 23: 515-574.
- SPRENGEL, K.P.J. 1801. *Violariae* in Schraders, Journ. Bot. 1800 (2): 192.
- _____ 1818. *Jonidia* et *Juergensia* in Anleit. Kentnis d. gewächse 2, 2: 886-887.
- _____ 1821. *Schweiggeria* in Neue Entd. 2: 167-168.
- _____ 1825. Syst. 1: 796-807.
- _____ 1826. Syst. 3:50.
- _____ 1827. Syst. 4 (2) Cur. Post.: 51, 96-99.
- STRAIN, R.W. 1933. A Study of vein endings in leaves. Amer. Midl. Nat. 14 (4): 367-375.
- THOUARS, A. 1806. Hist. Vég. Austr. d'Afr.: 55, 58.
- THWAITES, G.H. K. 1858. *Scyphellandra* in Enum. Pl. Zeyl. 21.
- TUCKER, S.C. 1964. The terminal idioblasts in *Magnoliaceous* leaves. Amer. Journ. Bot. 51 (10): 1051-1062.
- TURCZANINOW, S. 1854. *Exotanthera* in Bull. Soc. Nat. Moscou 27 (2): 342.
- VANDERLLI, D. 1771. *Pombalia* in Fasc. Pl.: 7-8, pl. 1.
- VALENTE, M.C., J, FONTELLA PEREIRA e F.M.M.R. de ALENCASTRO. 1968. Contribuição. ao estudo das *Asclepiadaceae* Brasileiras III. O gênero *Peplonia* Decne. Vellozia 6: 41-54.



- VELLOZO, J.M. da C. 1829 (1825). Fl. Flum. Text.: 93-94.
 ————1831 (1827). Fl. Flum. Icon. 2: 140, 8: 160-164. et in
 Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5: 88-354-355. 1881.
- VENTENAT, E.P. 1803. *Ionidium* in Jard. Malm. 1: 27-28.
- VRIESE, W.H. de, 1845. *Vlamingia* in Lehmann, Pl. Preis. 1 (3): 398.
- WALPERS, W.G. 1842. Rep. Bot. Syst. 1 (2): 223.
 ———— 1848. *Jonidiopsis* in Ann. Bot. Syst. 1 (1): 69-70.
- WIGHT, R. 1831. Ill. Ind. Bot. pl. 19.
- WILLSTEIN, G.C. 1852. Elymologisch-botanisches Handwörterbuch, I-
 VIII, 1-952. Ansbach, Verlag von Carl Junge.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

- Estampas I-II (f. 22, 23a, 30, 33-36) e XIII (f. 38-43) — *Anchietea pyrifolia* (Mart.) G. Don var. *hilariana* (Eich.) Marq. et Dam. nov. comb.
- Estampa II (f. 23 b) — *Anchietea pyrifolia* (Mart.) G. Don var. *pyrifolia*
- Estampas III e XIV (f. 44-46) — *Noisettia orchidiflora* (Rudge) Ging.
- Estampas IV — V e XIV (f. 47-49) — *Schweiggeria fruticosa* Spreng.
- Estampas VI e XV (f. 50-53) — *Hybanthus calceolaria* (L.) Sch.
- Estampas VII e XV (f. 54-55) — *Hybanthus communis* (St.-Hil.) Taub.
 var. *communis*
- Estampas VIII e XVI (f. 56-59) — *Hybanthus bigibbosus* (St.-Hil.) Hassl.
- Estampas IX — X e XVI (f. 60-62) — *Amphirrhox longifolia* (St.-Hil.) Spreng.
- Estampas XI e XVII (f. 63-65) — *Rinorea guianensis* Aubl.
- Estampas XII e XVII (f. 66-68) — *Rinorea physiphora* (Mart.) Baill.

Obs. As estampas I, II, III, IV, V, VII, IX, X, XI (fruto) e XII (fruto) são reprodução dos desenhos das estampas da Fl. Bras. de Martius. As VI e XII são reprodução das estampas do Pl. us. Bras. de Saint-Hilaire. A VIII é reprodução da estampa do Hist. Pl. Rem. Brés. Par. de Saint-Hilaire e a XI é reprodução do Hist. Pl. Guiane Franç. de Aublet. Tocás elas com modificações da seqüência numérica. Com exceção da f. 1 da Estampa III que foi feita por uma das autoras.

Explicação das figuras das estampas I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII.

- 1 — *habitus* (Est. VII parte da estampa da Fl. Bras.)
- 1 a — fragmento da planta mostrando as folhas e uma flor.
- 2 — botão
- 3 — flor
- 4 — flor aberta
- 5 — corte longitudinal da flor
- 6 — pétala
- 7 — pétalas destacadas a. pétala anterior vista dorsalmente — b. pétala anterior vista ventralmente — c. pétala intermediária — d. pétala posterior.
- 8 — uma das pétalas com a extremidade reflexa
- 9 — pétala com o estame
- 10 — sépala
- 11 — cálice
- 12 — sépalas destacadas
- 13 — flor sem cálice e corola mostrando os estames
- 14 — flor sem cálice e corola mostrando os apêndices membranáceos que ocultam as anteras
- 15 — estames a. estame anterior — b. estame posterior visto dorsalmente — c. estame posterior visto ventralmente
- 16 — apêndice membranáceo
- 17 — estame visto dorsalmente
- 18 — grãos de pólen
- 19 — cálice e gineceu
- 20 — gineceu
- 21 — corte transversal do ovário
- 22 — diagrama floral
- 23 — fruto
- 24 — fruto imaturo com as peças florais persistentes
- 25 — valvas do fruto destacadas mostrando a semente
- 26 — corte transversal de uma das valvas do fruto



- 27 — corte transversal das valvas do fruto
- 28 — corte longitudinal de uma valva do fruto
- 29 — valva do fruto a. vista dorsalmente — b. vista ventralmente
- 30 — semente
- 31 — semente mostrando a rafe e a chalaza
- 32 — corte longitudinal da semente
- 33 — núcleo da semente com a testa removida
- 34 — corte transversal do núcleo da semente
- 35 — corte longitudinal do núcleo da semente
- 36 — embrião
- 37 — folhas

Explicação das figuras das estampas XIII, XIV, XV, XVI e XVII

- 38 — Aspecto geral da nervação
- 39 — detalhe de uma malha
- 40 — terminação vascular com mais de dois traqueídeos
- 41 — terminação vascular com “traqueídeo triangular”
- 42 — detalhe de uma malha com “traqueídeo de reserva”
- 43 — traqueídeo de reserva isolado
- 44 — Aspecto geral da nervação
- 45 — detalhe de uma malha
- 46 — terminação vascular simples
- 47 — Aspecto geral da nervação
- 48 — detalhe de uma malha
- 49 — terminação vascular com dois traqueídeos
- 50 — Aspecto geral da nervação
- 51 — detalhe de uma malha com “traqueídeo de reserva”
- 52 — traqueídeo de reserva isolado
- 53 — terminação vascular com bainha de células hialinas
- 54 — aspecto geral da nervação
- 55 — detalhe de uma malha
- 56 — aspecto geral da nervação



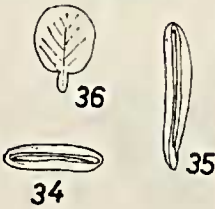
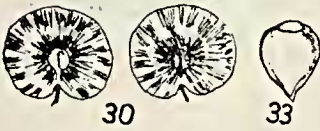
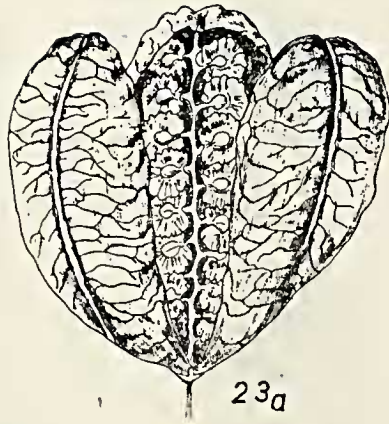
- 57 — terminação vascular com dois traqueídeos
- 58 — detalhe de uma malha com “traqueídeo de reserva”
- 59 — “traqueídeo de reserva” isolado.
- 60 — aspecto geral da nervação
- 61 — detalhe de uma malha
- 62 — terminação vascular mostrando esclerócitos que ultrapassam os feixes vasculares.
- 63 — aspecto geral da nervação
- 64 — detalhe de uma malha com “traquídeo de reserva”
- 65 — “traquídeo de reserva” isolado.
- 66 — aspecto geral da nervação
- 67 — detalhe de uma malha
- 68 — terminação vascular mostrando esclerócitos que ultrapassam os feixes vasculares.





Anchieta pyrifolia (Mart.) G. Don var. *hiliiana* (Eichl.)
Marq. et Dam.

EST. II



Anchietea pyrifolia (Mart.) G. Don



Noisettia orchidiflora (Rudge) Ging.

EST. IV



1



2



3



12



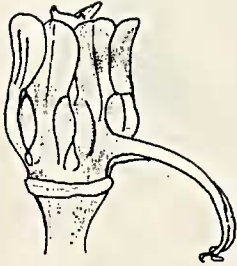
7



22

Schweiggeria fruticosa Spreng.

EST.V



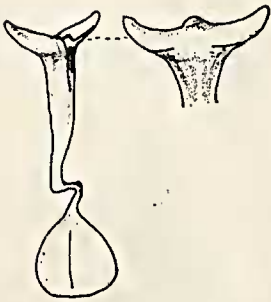
13



15a



15c



20



24



18

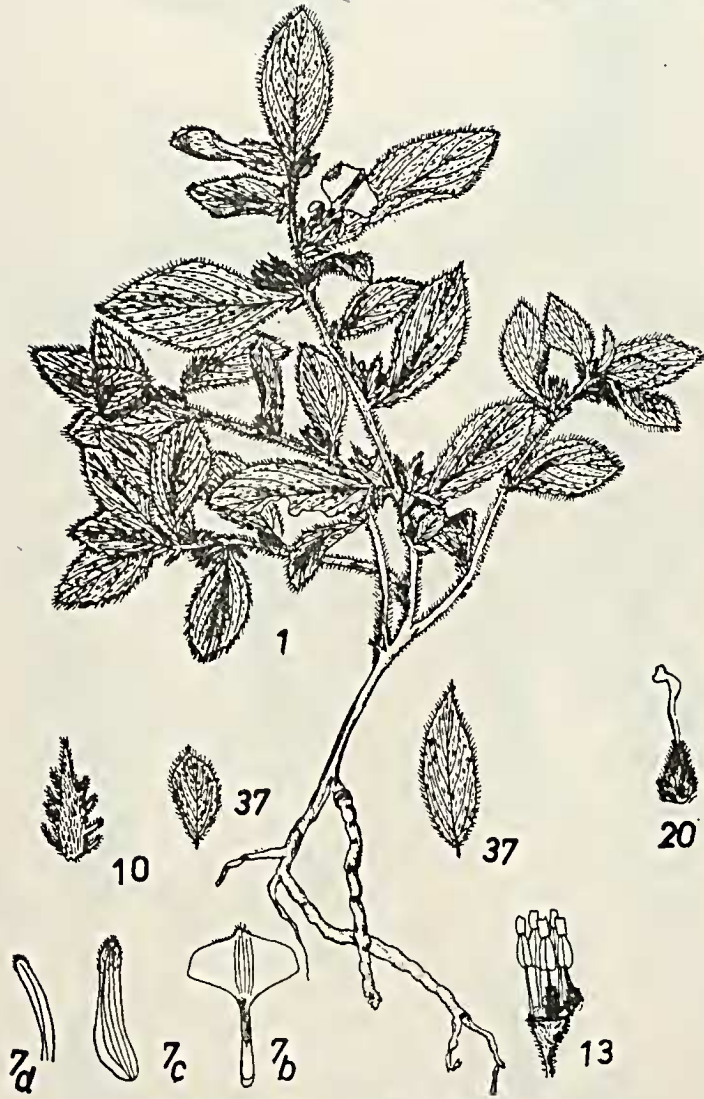


21

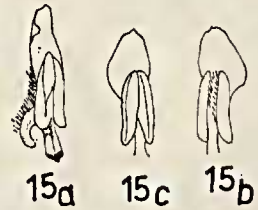
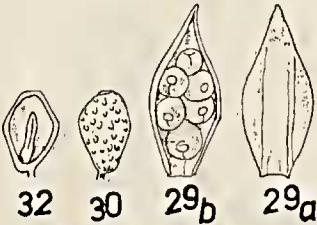
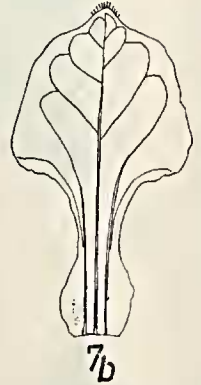
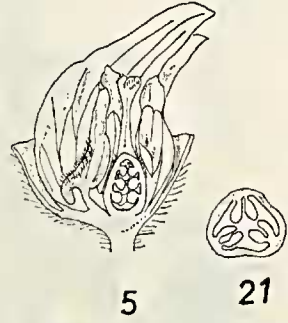


27

Schweiggeria fruticosa Spreng.

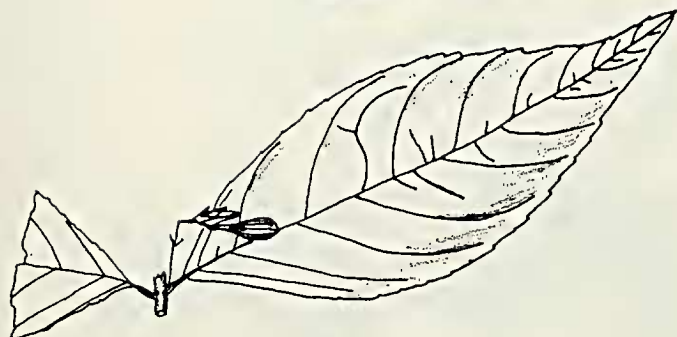


Hybanthus calceolaria (L.) Sch.



Hybanthus communis (St.-Hil.) Taub. f. *communis*

EST. VIII



1a



7a



7d



7c



20



13

Hybanthus bigibbosus (St.-Hil.) Hassl.

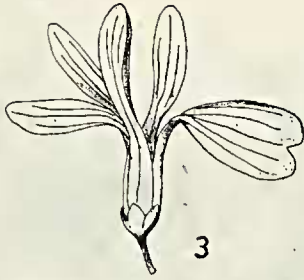


Amphirrhox longifolia (St.-Hil.) Spreng.

EST. X



2



3



5



7



15



20



11



21



22



30



33



23



31

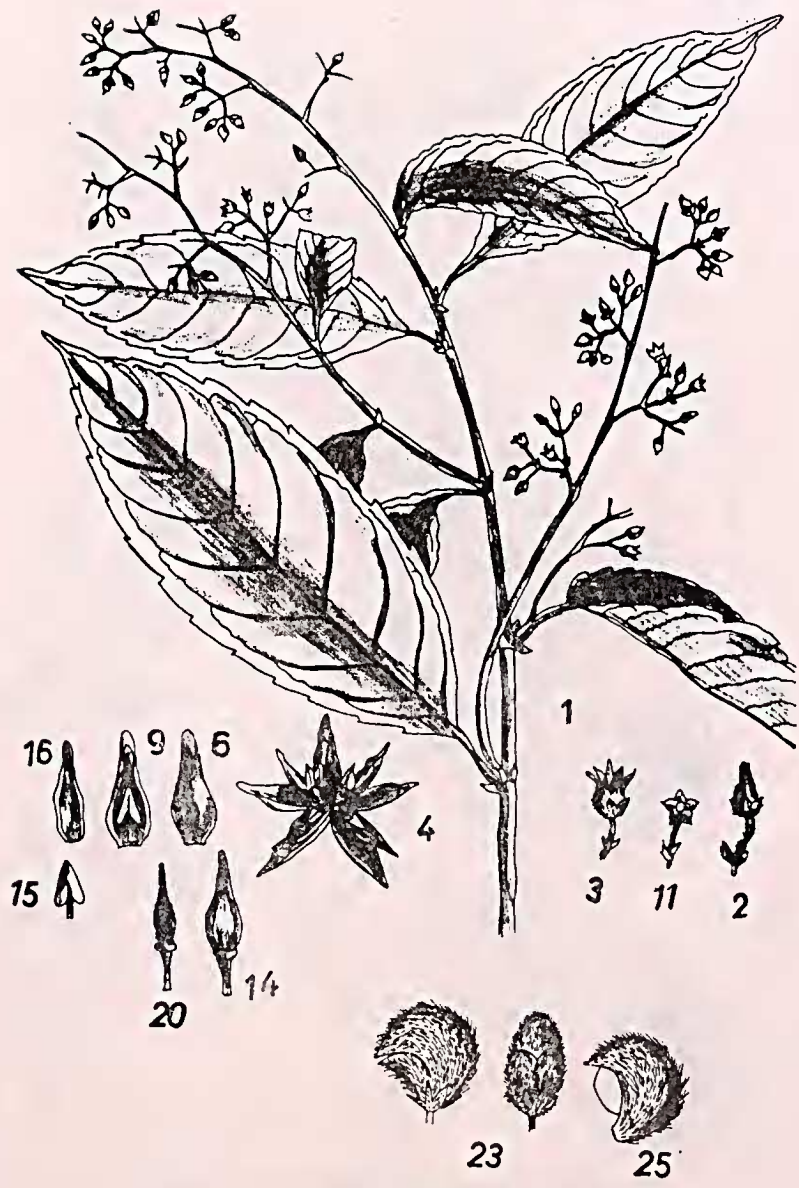


34



36

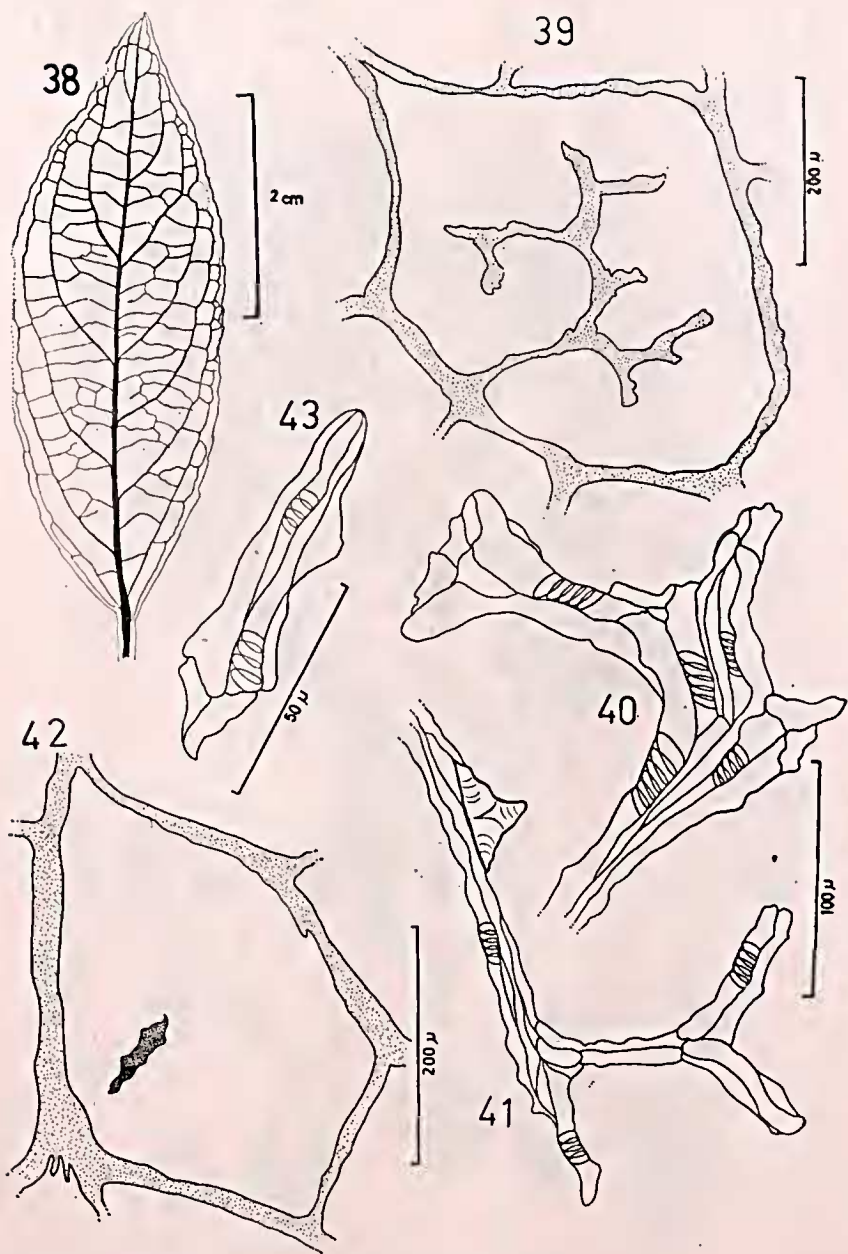
Amphirrhox longifolia (St.-Hil.) Spreng.



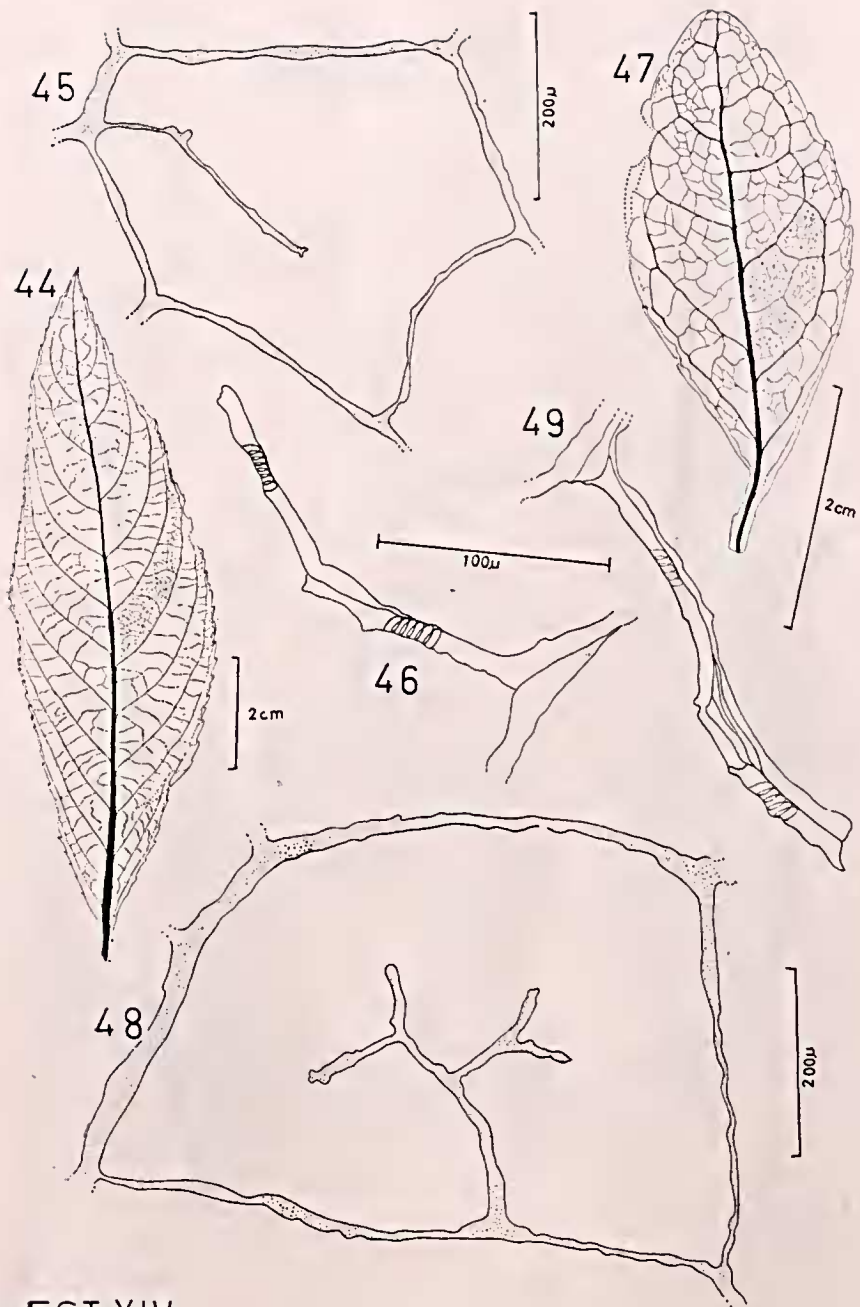
Rinorea guianensis Aubl.



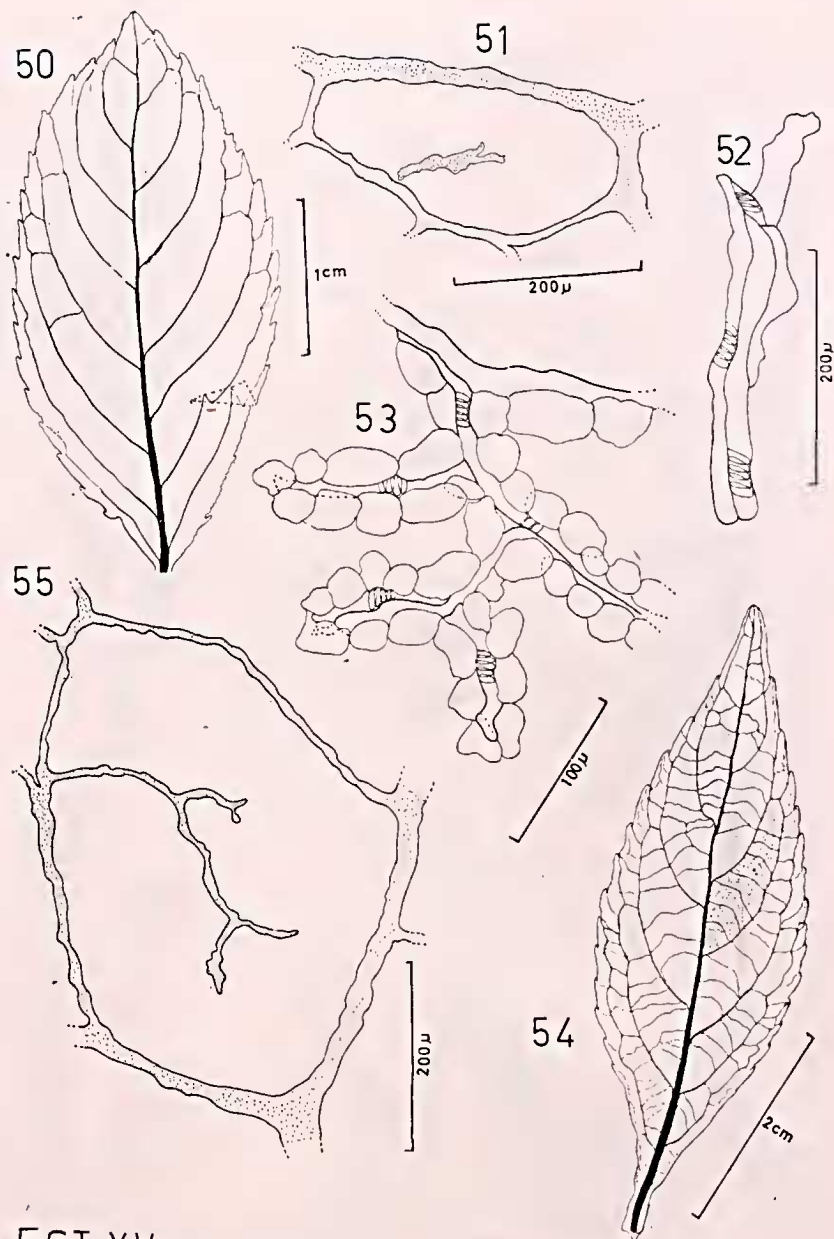
Rinorea physiphora (Mart.) Baill.

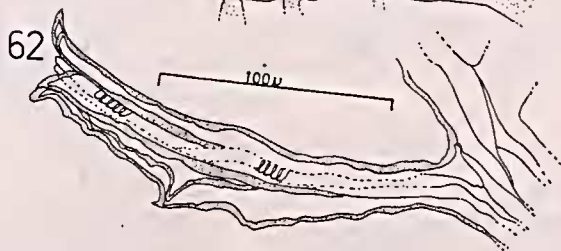
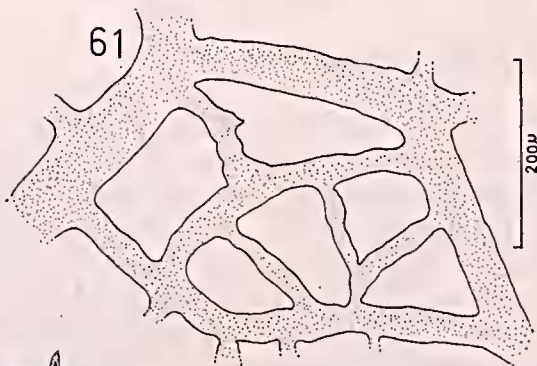
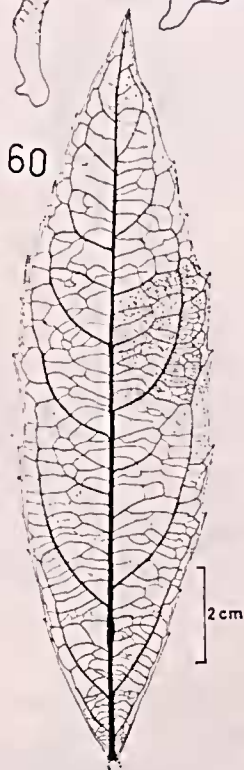
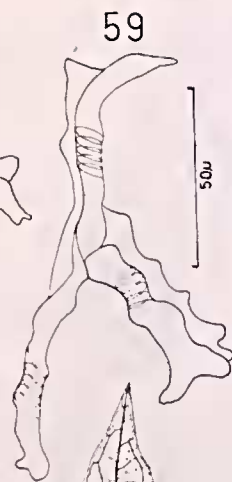
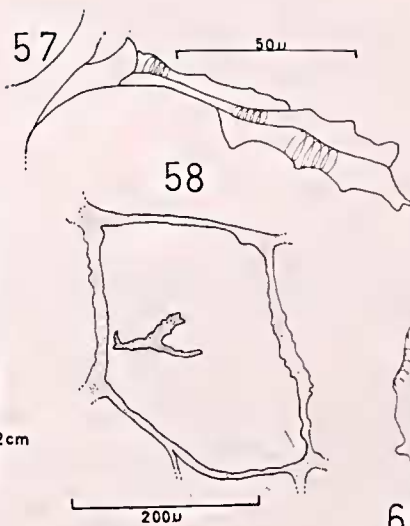
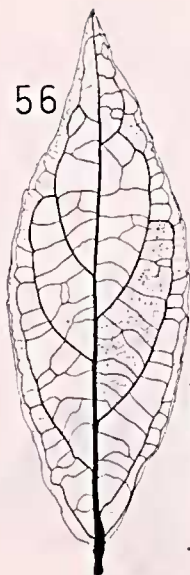


EST. XIII

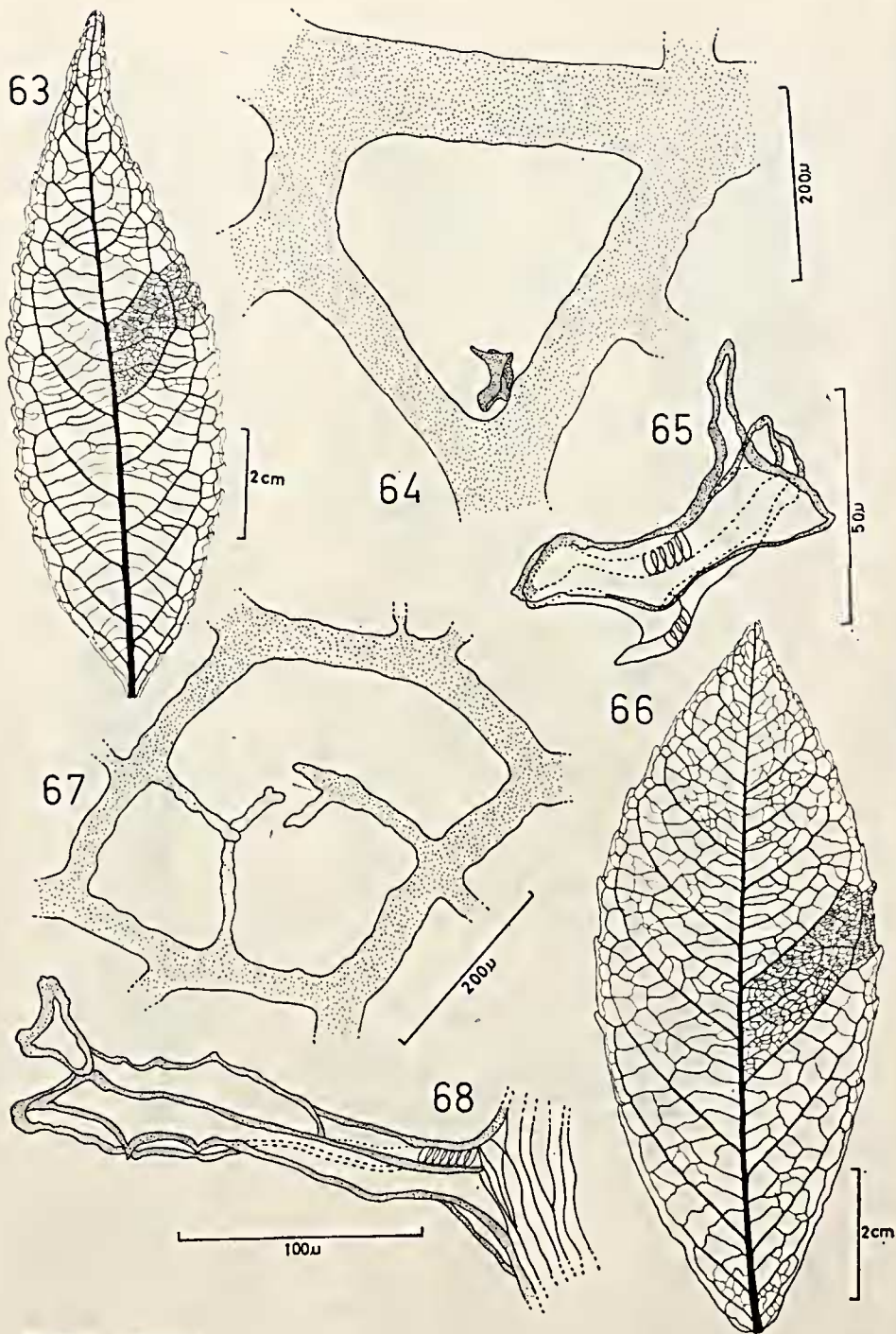


EST. XIV





EST. XVI



EST. XVII